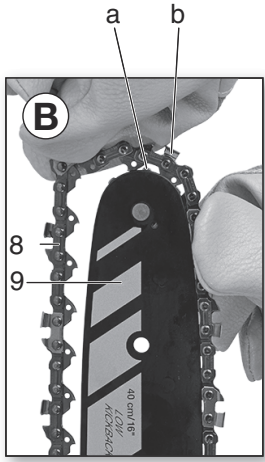
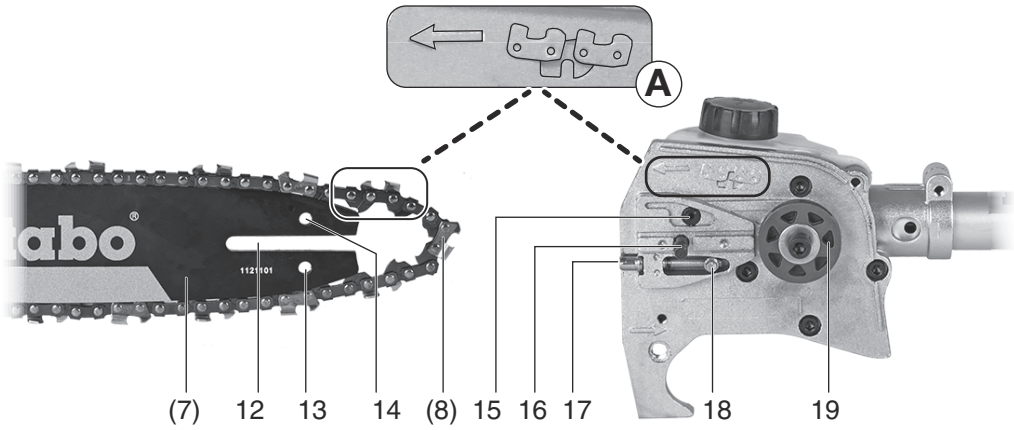
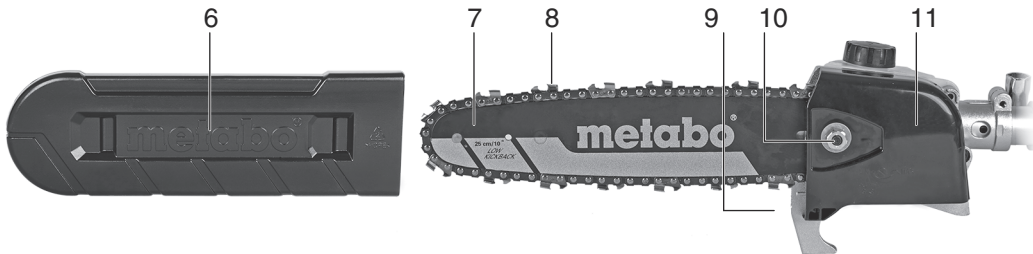
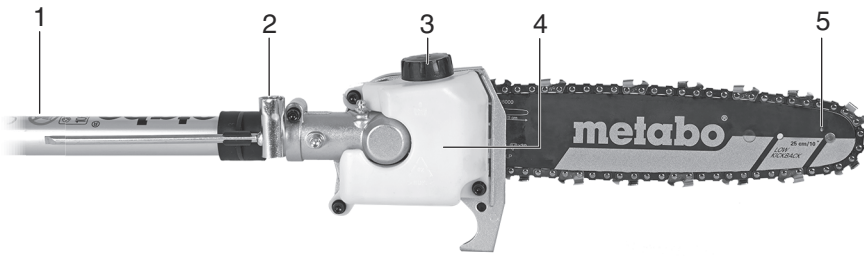
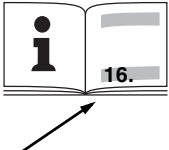


MA-MS 25



de	Originalbetriebsanleitung	4	no	Original bruksanvisning	73
en	Original instructions	12	da	Original brugsanvisning	80
fr	Notice originale	19	pl	Instrukcja oryginalna	87
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	27	el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	95
it	Istruzioni originali	35	hu	Eredeti használati utasítás	104
es	Manual original	43	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	111
pt	Manual de instruções original	51	uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	120
sv	Bruksanvisning i original	59			
fi	Alkuperäiset ohjeet	66			



		<p>MA 36-18 LTX BL Q & MA-MS 25 *1) Serial Number 01725.. & 01727..</p> <hr/> <p>MA-MS 25 Serial Number 01727..</p>
L_{max}	cm (in)	25 (10")
L	cm (in)	24 (9 ⁷ / ₁₆)
v_K	m/s (ft/min)	16 (3150) / 18 (3543)
K_T	-	3/8" LP
K_A	-	39
K_S	mm (in)	1,3 (0.05)
V_{Oel}	ml	120
m	kg (lbs)	1,7 (3.7)
a_{h1}/k_h	m/s ²	3,22 / 1,5
a_{h2}/k_h	m/s ²	2,61 / 1,5
L_{pA}/k_{pA}	dB(A)	92,6 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	104,79 / 1,29
L_{WA(M)} *7)	dB(A)	107
L_{WA(G)} *8)	dB(A)	108



*2) 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

*3) EN 62841-1:2015, EN ISO 11680-1:2011 (partly), EN ISO 11680-1:2021 (partly), EN ISO 12100:2010, EN IEC 63000:2018

*4) MD-345

*5) SGS Fimko Ltd, Takomotie 8 FI-00380 Helsinki, Finland, Notified Body No. 0598

2022-07-06, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*6) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. B.F.

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Hochentaster, identifiziert durch Type und Seriennummer in Verbindung mit dem Akku-Multifunktionsantrieb MA-36-18 LTX BL Q *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3), Prüfbericht *4), Ausstellende Prüfstelle *5), Technische Unterlagen bei *6).

2000/14/EG: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang V.
Gemessener Schallleistungspegel *7), garantierter Schallleistungspegel *8), - siehe Seite 3.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Hochentaster-Aufsatz ist in Kombination mit dem Akku-Multifunktionsantrieb MA 36-18 LTX BL Q zum Durchsägen von Ästen (max. Durchmesser: 20 cm (3/4"), quer zur Faser bestimmt.

Es darf ausschließlich Holz bearbeitet werden. Keine Baumfällarbeiten durchführen. Kein Wurzelwerk sägen, nicht bodennah arbeiten. Keine gefährliche Stoffe bearbeiten.

Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Schneidgarnituren (Führungsschiene und Sägekette). Die Verwendung von anderen Werkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.

Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

Dieser Hochentaster-Aufsatz ist bestimmt zum Anbringen an einem original Metabo Akku-Multifunktionsantrieb mit der Bezeichnung MA 36-18 LTX BL Q.

Nur mit angebrachtem Akku-Multifunktionsantrieb verwenden. **Die Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantriebs muss beachtet werden.**

Nationale Vorschriften können den Einsatz des Geräts beschränken.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG – Lesen Sie alle **Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** *Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf. Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

Restrisiken: Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können beim Arbeiten mit dem Gerät Restrisiken bestehen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Mögliche Gefährdungen:

- Eine längere Exposition gegenüber Vibrationen kann insbesondere bei Personen mit Durchblutungsstörungen zu Verletzungen und neurovaskulären Störungen (auch „Raynaud-Syndrom“ oder „weißer Finger“ genannt) führen. Die Symptome können Hände, Handgelenke und Finger betreffen und äußern sich in Sensibilitätsverlust, Mattheit, Juckreiz, Schmerzen und Verfärbungen oder strukturellen Veränderungen der Haut. Diese Effekte können durch niedrige Umgebungstemperaturen und/oder durch zu festes Greifen der Handgriffe verstärkt werden. Bei Auftreten der Symptome muss die Nutzungsdauer der Maschine verkürzt und ein Arzt aufgesucht werden.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

4.1 Sicherheitshinweise für Hochentaster

- a) **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- c) **Halten Sie die Maschine nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- d) **Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- e) **Arbeiten Sie mit der Maschine nicht auf einem Baum, einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Standfläche.** Bei Betrieb in einer

solchen Weise besteht ernsthafte Verletzungsgefahr.

f) **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Maschine nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führen. Auf Hindernisse im Arbeitsbereich achten, Stolpergefahr.

g) **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast den Benutzer treffen und/oder die Maschine der Kontrolle entziehen.

h) **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.

i) **Tragen Sie die Maschine an beiden Griffen im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Maschine stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Maschine verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.

j) **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Führungsschiene und Kette.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

k) **Nur Holz sägen. Die Maschine nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Maschine nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Maschine für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

m) **Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie die Maschine von Materialansammlungen befreien, lagern oder Wartungsarbeiten durchführen. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist.** Ein unerwarteter Betrieb der Maschine beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

4.2 Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Benutzers geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Benutzerrichtung zurückstoßen.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Als Benutzer einer Maschine sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei zu arbeiten.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Maschine. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

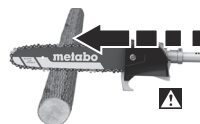
a) **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Maschine umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann der Benutzer die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Maschine loslassen.

b) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Dadurch wird eine bessere Kontrolle der Maschine in unerwarteten Situationen ermöglicht.

c) **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschiene und Sägeketten.** Falsche Ersatzschiene und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.

d) **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

4.3 Weitere Sicherheitshinweise:



Gefährliche Zugkraft: Wenn die Maschine nicht mit ihrem Anschlag gegen das zu sägende Holz angesetzt wird und - beim Sägen an der unteren Kante der Führungsschiene - die Führungsschiene sich verklemmt,

oder wenn man mit der Sägekette auf einen harten Gegenstand im Holz trifft, kann die Maschine nach vorne gezogen werden. Deshalb, wenn irgend möglich, die Maschine mit dem Anschlag an das Holz ansetzen.

Untersuchen Sie das Holz auf Nägel, Schnüre, Drähte oder lose Teile und entfernen Sie diese bevor Sie es sägen.

Die Maschine besitzt einen Schnellstopp. Die Maschine reparieren lassen, wenn sich die Abbremszeit deutlich verlängert.

Falls die Maschine Fallengelassen wurde oder anderen Stößen ausgesetzt war: Die Maschine gründlich untersuchen, um Schäden oder andere Defekte festzustellen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzhandschuhe, enganliegende

de DEUTSCH

Schutzkleidung und Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen.

Mindestens 15 m Abstand zu unbeteiligten Personen einhalten.

Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Benutzen Sie die Führungsschiene niemals als Hebel.

Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwenden Sie die Maschine nicht bei schlechtem Wetter, besonders nicht bei Gewitter. Dies reduziert die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden.

Maschine ausschalten, Akkupack(s) entnehmen. Sicherstellen, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind:

- wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen;
- bevor Sie Blockierungen beseitigen;
- bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
- wenn ein Fremdkörper getroffen wurde oder wenn die Maschine Fallen gelassen wurde. Überprüfen Sie die Maschine auf Schäden und führen Sie Reparaturen durch, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen.
- wenn die Maschine beginnt ungewöhnlich stark zu vibrieren.

Wenn die Maschine beginnt ungewöhnlich stark zu vibrieren ist eine sofortige Überprüfung erforderlich:

- auf Schäden untersuchen;
- beschädigte Teile ersetzen oder reparieren;
- sorgen Sie dafür, dass alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen sind.

Bei einem Unfall oder einer Betriebsstörung sofort die Maschine ausschalten und die Akkupacks entnehmen.

Auf eine korrekt gespannte Sägekette achten. Eine schlaffe Sägekette kann abspringen und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.

Um unbeabsichtigtes Anlaufen zu vermeiden: Vor jedem Überprüfen der Kettenspannung, vor dem Nachspannen der Sägekette, zum Kettenwechsel, zur Beseitigung von Störungen und vor jedem Arbeitsplatzwechsel: Akkupacks entnehmen!

Akkupacks aus der Maschine entnehmen. Warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung, Reinigung vorgenommen wird oder die Maschine aufbewahrt wird.

Weitere Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantriebs müssen beachtet werden.

Staubbelastung reduzieren:



WARNUNG - Einige Stäube, die durch Sandpapierschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Arbeiten erzeugt werden, enthalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Einige Beispiele für diese Chemikalien sind:

- Blei aus bleihaltigem Anstrich,
- mineralischer Staub aus Mauersteinen, Zement und anderen Mauerwerkstoffen, und
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.

Ihr Risiko durch diese Belastung variiert, je nachdem, wie oft Sie diese Art von Arbeit ausführen. Um Ihre Belastung mit diesen Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und arbeiten Sie mit zugelassener Schutzausrüstung, wie z. B. solche Staubmasken, die speziell zum Herausfiltern von mikroskopisch kleinen Partikeln entwickelt wurden.

Dies gilt ebenso für Stäube von weiteren Werkstoffen, wie z. B. einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest. Weitere bekannte Krankheiten sind z. B. allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen. Lassen Sie Staub nicht in den Körper gelangen.

Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien und nationale Vorschriften (z.B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung).

Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.

Verwenden Sie für spezielle Arbeiten geeignetes Zubehör. Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch Saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

4.4 Symbole



Augenschutz tragen. Weggeschleuderte Teile können in Ihre Augen eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, möglichst mit Seitenschutz. Und, falls notwendig zusätzlich einen Gesichtsschutz (Visier).



Gehörschutz tragen (Ohrenstöpsel oder Kapselgehörschutz). Einwirkung hoher Lärmpegel kann zu Gehörschäden führen.



Kopfschutz tragen.



Handschuhe tragen.



Rutschfesten Fußschutz tragen.



Die Betriebsanleitung lesen und alle Warn- und Sicherheitshinweise beachten.



WARNUNG – Allgemeine Gefahren!



GEFAHR – Halten Sie ausreichend Abstand zu Stromleitungen.
Verringern Sie die Gefahr eines tödlichen Stromschlags, indem Sie die Maschine niemals in der Nähe von elektrischen Leitungen benutzen. Die Berührung von oder die Benutzung in der Nähe von Stromleitungen kann zu schweren Verletzungen oder tödlichem Stromschlag führen.



WARNUNG! Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Vor dem Reinigen oder der Wartung: Maschine ausschalten, Akkupacks entnehmen.



Schützen Sie Ihr Gerät vor Nässe. Nicht dem Regen aussetzen. Nicht bei Regen oder an nassen Bäumen benutzen.

5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Stange
- 2 Kombischlüssel (mit Clip zum Befestigen am Stange)
- 3 Verschlusskappe (Kettenschmieröl)
- 4 durchscheinender Öltank
- 5 Schmierloch
- 6 Sägekettenschutz
- 7 Führungsschiene (Sägeschiene)
- 8 Sägekette
- 9 Anschlag
- 10 Mutter
- 11 Kettenradabdeckung
- 12 Langloch der Führungsschiene
- 13 Bohrung
- 14 Öleintrittsbohrung der Führungsschiene
- 15 Ölkanal
- 16 Gewindebolzen
- 17 Spannschraube (Kettenspannung)
- 18 Kettenspannstift
- 19 Kettenrad

6. Inbetriebnahme

6.1 Führungsschiene und Sägekette anbringen, Kettenspannung einstellen

Siehe Abbildung, Seite 2.



WARNUNG! Akkupacks entnehmen. Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Die Maschine muss stillstehen.



Schutzhandschuhe tragen.

1. Die Mutter (10) abschrauben und die Kettenradabdeckung (11) abnehmen.
2. Die Sägekette (8) auf die Führungsschiene (7) auflegen:
Siehe Seite 2, Abb. A:
Die Schneidkanten der Sägeketten-Schneider (b) müssen in Umlaufrichtung zeigen. **Symbol auf der Maschine beachten.**
Siehe Seite 2, Abb. B:
Die Führungsschiene (7) mit ihrem vorderen Ende nach oben halten und die Sägekette (8) so auflegen, dass die Zähne (a) des Umlenksternes der Führungsschiene in die Kettenglieder eingreifen und die Ketten-Treibglieder in der Führungsschienen Nut sitzen.
3. Dann die Sägekette (8) um das Kettenrad (19) legen und die Führungsschiene mit ihrem Langloch (12) auf den Gewindebolzen (16) aufsetzen.
Ggf. die Spannschraube (17) so verdrehen, dass der Kettenspannstift (18) in die Bohrung (13) der Führungsschiene eingreift.
4. Die Kettenradabdeckung (11) wieder aufsetzen und die Mutter (10) aufschrauben, aber **noch nicht festziehen**.
5. Die Spannschraube (17) **im Uhrzeigersinn** drehen, bis die Sägekette an der unteren Kante der Führungsschiene nicht mehr durchhängt. Dabei das vordere Ende der Führungsschiene anheben.
6. Siehe Seite 2, Abb. C: **Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie an der Führungsschiene anliegt, und sich in der Mitte der Führungsschiene 2 bis 3 mm von der Führungsschienen-Oberkante anheben lässt, sich noch leicht von Hand verschieben lässt, ohne zu klemmen.**
7. Nach dem Spannen der Sägekette das vordere Führungsschienenende anheben und die Mutter (10) fest anziehen.

6.2 Kettenschmieröl

Die Maschine wird ab Werk **ohne Ölfüllung** geliefert. **Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss der Ölbehälter mit Kettenschmieröl gefüllt werden.**



Nur original Metabo Kettenschmieröl verwenden. Auf keinen Fall Altöl verwenden!

Zum Einfüllen des Öles die Verschlusskappe (3) abschrauben. Achten Sie beim Einfüllen des Öles darauf, dass kein Schmutz in den Ölbehälter gerät. Der Ölstand lässt sich am durchscheinenden Öltank (4) erkennen.

6.3 Am Akku-Multifunktionsantrieb anbringen

Wie in der Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantriebs beschrieben anbringen.



WARNUNG! Es dürfen maximal 2 Verlängerungsstangen zwischen Akku-Multifunktionsantrieb und Aufsatz eingebaut werden.


Verlängerungsstangen auf die selbe Art und Weise anbringen.

6.4 Akkupack

Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantriebs beachten.

6.5 Neue Sägekette einlaufen lassen

Die neue Sägekette vor dem Sägen 2-3 Minuten lang einlaufen lassen.

 Nach der Einlaufzeit die Kettenspannung (wie in Kapitel 6.3 angegeben) überprüfen und, falls erforderlich, die Sägekette nachspannen.

6.6 Kettenschmierung überprüfen


 Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten! Rechtzeitig nachfüllen.


Bei trocken laufender Sägekette werden die Führungsschiene und die Sägekette innerhalb kurzer Zeit unbrauchbar. Deshalb vor jedem Arbeitsbeginn den Ölstand im Ölbehälter überprüfen.

Zur Überprüfung der Kettenschmierung hält man die Maschine mit der Führungsschiene (bei umlaufender Sägekette) - in einem Sicherheitsabstand von etwa 20 cm - über einen hellen Grund (z.B. eine ausgebreitete Zeitung). Wenn sich auf dem hellen Grund eine mit der Zeit kräftiger werdende Ölspur abzeichnet, arbeitet die Kettenschmierung einwandfrei.


7. Benutzung

7.1 Maschine korrekt festhalten, ein- und ausschalten

 Vor der Benutzung prüfen, dass das Gerät korrekt am Akku-Multifunktionsantrieb angebracht ist (Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantriebs beachten).

 Den Schultergurt benutzen. Der Bedienende muss einen sicheren Stand haben und die Maschine mit beiden Händen an den Handgriffen gut festhalten. Die Führungsschiene darf beim Einschalten keinen Gegenstand berühren.

Wie in der Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantriebs beschrieben ein- und ausschalten.


 Die Maschine besitzt einen Schnellstopp. Die Maschine reparieren lassen, wenn sich die Abbremszeit deutlich verlängert.

7.2 Das Arbeiten mit der Maschine


 Vor jedem Arbeitsbeginn die Maschine auf einwandfreies Funktionieren prüfen.

- Besonders wichtig sind:
- richtig montierte Führungsschiene und Kette
 - richtige Spannung der Sägekette,
 - Funktionieren der Kettenschmierung
 - Nicht mit stumpfer oder verschlissener Sägekette arbeiten.
 - Überprüfen, dass das Gerät korrekt am Akku-Multifunktionsantrieb angebracht ist.

- Nur eine unbeschädigte und vollständige Maschine in Betrieb nehmen.

 Es besteht die Gefahr von herabfallenden Ästen getroffen zu werden. Halten Sie ausreichend Abstand zu dem Ast, den Sie absägen.

Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung, legen Sie Ruhepausen ein und Wechseln Sie die Arbeitspositionen.

 Üben Sie alle Arbeitstechniken. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Geräten haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.

Grundsätzliche Arbeitsweise, Durchsägen von Ästen und Zweigen

Wählen sie ihren Standort so, dass sie nicht vom herabfallenden Ast getroffen werden.

Halten Sie die Maschine so schräg, dass der Winkel zwischen Stange (1) und Boden maximal 60° beträgt.

Beginnen Sie mit dem Sägen an untenliegenden Ästen, damit darüberliegende Äste Platz zum Herabfallen haben.

Lange Äste in mehreren Schritten absägen.


Um ein Abreißen der Rinde zu vermeiden: Führen sie den letzten Schnitt erst aus, wenn Sie den Ast zum größten Teil abgesägt haben, und so das Gewicht verringert ist.

Die Maschine nur bei umlaufender Sägekette aus dem Holz ziehen.

Nicht bodennah arbeiten. Die Führungsschiene darf nicht mit dem Boden in Berührung kommen, weil die Sägekette sonst schnell stumpf wird.



1. Die Maschine mit dem Anschlag (9) gegen das Holz ansetzen. Die Kette darf das Holz beim Einschalten nicht berühren. Die Maschine einschalten und erst dann mit dem Sägen beginnen, indem Sie die Säge nach unten führen. Nicht Drücken, das Eigengewicht der Säge ist ausreichend. Gegen Ende des Schnittes die Säge entlasten, stellen Sie sich auf das Gewicht der Säge ein, das sie abfangen müssen, wenn die Säge den Ast durchgesägt hat.
2. Um im Moment des „Durchsägens“ die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnittes die wirkende Gewichtskraft der Säge reduzieren, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Maschine zu lösen.
3. Nach Fertigstellung des Schnitts den Motor ausschalten, den Stillstand der Sägekette abwarten, bevor man die Maschine dort entfernt. Die Maschine immer ausschalten, bevor man von Ast zu Ast wechselt.

 Niemals versuchen eine eingeklemmte Säge mit laufendem Motor freizubekommen. Motor ausschalten, Akkupacks entnehmen. Ist der Ast

vom Boden erreichbar, dann halten Sie die Säge fest und heben sie den Ast an. Sollte die Säge weiterhin feststecken, holen Sie fachmännische Hilfe.

Die Säge nicht als Hebel verwenden.

Nachspannen der Sägekette

Beim Arbeiten mit der Maschine dehnt sich die Sägekette - infolge der Erwärmung - aus. Sie hängt dann durch und kann aus der Führungsschienennut herauspringen.

Kettenspannung (wie in Kapitel 6.1 angegeben) überprüfen und, falls erforderlich, die Sägekette nachspannen.

Wenn die Sägekette im heißen Zustand nachgespannt wird, muss sie nach Beendigung der Sägearbeit unbedingt entspannt werden, weil sonst beim Abkühlen eine hohe Schrumpfspannung entstehen kann.

Ungenügende Kettenschmierung

Wenn der Ölbehälter nach einer Betriebszeit der Maschine von etwa 3 - 5 Minuten noch fast voll sein sollte, kann es sein, dass der Ölkanal (15) der Maschine oder die Öleintrittsbohrung (14) der Führungsschiene verstopft sind, die dann gereinigt werden müssen.

8. Transportieren

Akkupacks entnehmen, Maschine zum Stillstand kommen lassen. Schutzabdeckung (6) auf die Führungsschiene (7) schieben.

Die Maschine während des Transportes sichern, um Ölverlust, Beschädigung oder Verletzungen zu vermeiden.

9. Reinigen

Akkupacks entnehmen, Maschine zum Stillstand kommen lassen. Nach jedem Einsatz reinigen: Verunreinigungen, Sägespäne u.ä. entfernen (z. B. mit Pinsel oder Tuch).


10. Aufbewahrung

Akkupacks entnehmen, Maschine zum Stillstand kommen lassen. Schutzabdeckung (6) auf die Führungsschiene (7) schieben.

Die Maschine vor dem Aufbewahren reinigen und eine Wartung durchführen.

An einem sicheren, trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

11. Wartung

 **WARNUNG!** Akkupacks entnehmen. Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Die Maschine muss stillstehen. Schutzhandschuhe tragen.

Pflegen Sie Maschine und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie täglich, vor dem Gebrauch, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so

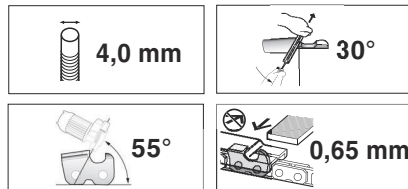
beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

Sägekette

Das Arbeiten mit einer stumpfen Sägekette führt zum vorzeitigen Verschleiß der Sägekette, des Kettenrades und der Führungsschiene. Es kann auch einen Bruch der Sägekette zur Folge haben. Es ist deshalb wichtig, dass die Sägekette rechtzeitig geschärft wird.

Das Schärfen sollte durch eine Fachwerkstatt vorgenommen werden.

Die Sägeketten-Schneider haben folgende Winkel: Schneidwinkel = 55°, Schärfwinkel = 30°. Zum Schärfen der Sägekette wird eine 4,0-mm-Rundfeile benötigt. Den Tiefenbegrenzer mit einer Flachfeile auf 0,65 mm Höhe feilen.



Ersetzen Sie die Sägekette wenn:

- die Länge der Schneiden weniger als 5 mm beträgt.
- zwischen den Antriebsgliedern und den Nieten zu viel Abstand ist.
- die Schnittgeschwindigkeit langsam ist.
- selbst nach mehrfachem Schärfen der Sägekette keine Erhöhung der Schnittgeschwindigkeit erzielt werden kann.

Sägeketten als Ersatz siehe Kapitel Zubehör.

Führungsschiene

Durch die Schmierlöcher (5) für den Umlenkstern am vorderen Führungsschienenende muss gelegentlich (mit einer Fettpresse, nicht im Lieferumfang) etwas Kugellagerfett eingeführt werden.

An seiner unteren Kante ist die Führungsschiene einem besonders starken Verschleiß ausgesetzt. Um eine einseitige Abnutzung der Führungsschiene zu vermeiden, sollte sie, jeweils wenn die Sägekette geschärft wird, gewendet werden. Bei Bedarf: Entgraten Sie die Kanten und feilen Sie die Kanten mit einer Flachfeile eben.

Bei dieser Gelegenheit auch die Nut und die Öleintrittsbohrungen (14) der Führungsschiene reinigen.

Ersetzen Sie die Führungsschiene, wenn

- die Nut nicht mit der Höhe der Antriebsglieder (die niemals die Unterseite berühren dürfen) übereinstimmt
- wenn die Innenseite der Führungsschiene abgenutzt ist und sich die Sägekette deswegen zu einer Seite neigt.

de DEUTSCH

Wenn die Führungsschiene ersetzt wird, muss auch die Sägekette ersetzt werden. Führungsschiene als Ersatz siehe Kapitel Zubehör.

Kettenrad

Wenn das Kettenrad (19) größere Verschleißspuren aufweist (tiefe Einkerbungen), muss es erneuert werden.

Siehe Kapitel Reparatur.

Schmieren

Alle 40 Betriebsstunden Fett durch den Fettnippel am Getriebegehäuse mit einer Fettpresse nachfüllen:

12 g Hochtemperatur-Verbundlithiumfett

12. Probleme und Störungen

Beim Anbringen am Akku-Multifunktionsantrieb lassen sich die Stangenenden nicht ineinanderschieben.

- Die Betriebsanleitung des Akku-Multifunktionsantrieb beachten.

Gerät schaltet beim Sägen ab.

- Sägekette (8) zu stark gespannt? Siehe Kapitel 6.1.
- Zu starker Druck beim Sägen ausgeübt? Siehe Kapitel 7.2.
- Führungsschiene defekt? (verbogen, beschädigt...)?
- Sägekette (8) stumpf? Siehe Kapitel 11.
- Sägespäne unter der Kettenradabdeckung (11) führen zu einer Blockade? Reinigen.

Es wird kein Kettenschmieröl zugeführt.

- Ölbehälter leer? Siehe Kapitel 6.2.
- Ölkanal (15) oder Öleintrittsbohrung (14) verschmutzt? Siehe Kapitel 7.

13. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo- oder CAS- (Cordless Alliance System) Akkupacks und Zubehör.

Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

- A Akku-Multifunktionsantrieb MA 36-18 LTX BL Q, Best.-Nr: 601725850
- B Schaftverlängerung Best.-Nr.: 628498000
- C Bio-Kettensägenhaftöl Best.-Nr.: 628441000
- D Sägekette (als Ersatz) Best.-Nr.: 628497000
- E Führungsschiene (als Ersatz), Best.-Nr.: 628496000

Zubehör-Komplettprogramm siehe www.metabo.com oder Katalog.

14. Reparatur

 Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Es dürfen nur original Metabo-Ersatzteile verwendet werden.

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe www.metabo.com.

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

15. Umweltschutz

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.

Verpackungsmaterialien müssen entsprechend Ihrer Kennzeichnung nach kommunalen Richtlinien entsorgt werden. Weitere Hinweise finden Sie auf www.metabo.com im Bereich Service.

Akkupacks dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Geben Sie defekte oder verbrauchte Akkupacks an den Metabo-Händler zurück!

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Vor dem Entsorgen den Akkupack im Elektrowerkzeug entladen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

16. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Messwerte ermittelt mit Akku-Multifunktionsantrieb MA 36-18 LTX BL.

L_{\max}	=	Führungsschienelänge
L	=	nutzbare Schnittlänge
v_K	=	Kettengeschwindigkeit im Leerlauf
K_T	=	Sägekette, Teilung
K_A	=	Sägekette, Anzahl der Treibglieder
K_S	=	Sägekette, Treibgliedstärke
V_{Oel}	=	Ölbehältervolumen
m	=	Gewicht (ohne Akku-Multifunktionsantrieb, Akkupack, Öl, Führungsschiene, Sägekette, Schultergurt)

Messwerte ermittelt gemäß EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb: -20 °C bis 50 °C (eingeschränkte Leistung bei Temperaturen unter 0 °C). Erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung: 0 °C bis 30 °C

Empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden: 0 °C bis 40 °C.

== Gleichstrom

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).

**Emissionswerte**

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen):

$a_{h,1}$ = Schwingungsemissionswert (vorderer Handgriff)

$a_{h,2}$ = Schwingungsemissionswert (hinterer Handgriff)

K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schalleistungspegel

K_{pA} , K_{WA} = Unsicherheit

$L_{WA(M)}$ = gemessener Schalleistungspegel gemäß 2000/14/EG

$L_{WA(G)}$ = garantierter Schalleistungspegel gemäß 2000/14/EG



Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.

**Gehörschutz tragen!**

Original instructions

1. Declaration of Conformity

We declare and accept sole responsibility for ensuring: these pole pruner identified by their type and serial number in connection with the cordless multifunction drive MA-36-18 LTX BL Q *1) conform to all relevant provisions of the directives *2) and standards *3), testreport *4), issuing test office *4), *5), technical documents at *6).

2000/14/EC: Conformity assessment procedures in accordance with Annex V.

Measured sound power level *7), guaranteed sound power level *8), - see page 3.

For UK only:

UK We as manufacturer and authorized person to
CA compile the technical file, see *6) on page 3, hereby declare under sole responsibility that these pole pruner, identified by type and serial number *1) on page 3, fulfill all relevant provisions of following UK Regulations S.I. 2016/1091, S.I. 2008/1597, S.I. 2001/1701, S.I. 2012/3032 and Designated Standards EN 62841-1:2015, EN ISO 11680-1:2011 (partly), EN ISO 11680-1:2021 (partly), EN ISO 12100:2010, EN IEC 63000:2018.

S.I. 2008/1597: UK-Type Examination: No. MCA 2680; Approved Body acc. to Appendix IX: ID-No. 0120; SGS United Kingdom Limited, Unit 12A & 12B, Bowburn South Ind Est Durham, DH6 5AD United Kingdom (GB)

2. Specified Conditions of Use

The pole pruner attachment, in combination with the cordless multifunction drive MA 36-18 LTX BL Q, is designed for sawing through branches (max. diameter: 20 cm (3/4"), across the grain.

It must be used only for machining wood. Do not use it to fell trees. Do not cut roots, do not work close to the ground. Do not machine any hazardous materials.

Use only the recommended cutting sets (guide rail and sawing chain). The use of other tools can lead to serious injuries.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

This pole pruner attachment is intended for attachment to an original Metabo cordless multifunction drive with the designation MA 36-18 LTX BL Q.

Use only with the cordless multifunction drive in place. **The operating manual for the cordless multidrive must be observed.**

National regulations may restrict the use of the device.

The user bears sole responsibility for any damage caused by inappropriate use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

3. General Safety Information



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!



WARNING – Read the operating instructions to reduce the risk of injury.



WARNING – Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

Always include these documents when passing on your power tool.

Residual risks: Even when the device is used as intended, there could be residual risks. Observe all safety warnings and instructions.

Possible hazards:

- Prolonged exposure to vibrations can cause injuries and neurovascular disorders (also called "Raynaud's syndrome" or "white finger"), especially to people suffering from circulation disorders. The symptoms can regard the hands, wrists and fingers and are shown through loss of sensitivity, torpor, itching, pain and discolouring of or structural changes to the skin. These effects can be worsened by low ambient temperatures and/or by gripping the hand grips excessively tightly. If the symptoms occur, the length of time the machine is used must be reduced and a doctor consulted.

4. Special safety instructions

4.1 Safety instructions for pole pruners

a) **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.

c) **Hold the machine by the insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chain saw "live" and could give the operator an electric shock.

d) **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.

e) **Do not operate the machine in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.

f) **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.

Pay attention to obstacles in the working area - danger of tripping.

g) **When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the machine out of control.

h) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

i) **Carry the machine by the two handles with the machine switched off and the saw chain away from your body. When transporting or storing the machine, always fit the guide bar cover.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

j) **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.

k) **Cut wood only. Do not use the machine for purposes not intended. For example: do not use the machine for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the machine for operations different than intended could result in a hazardous situation.

m) **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the machine. Make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected actuation of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

4.2 Causes and operator prevention of kickback

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. As a machine user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of machine misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and

can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the machine handles, with both hands on the saw, and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.**

Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the machine.

b) **Avoid adverse body positions.** This enables better control of the machine in unexpected situations.

c) **Only use replacement guide bars and saw chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw chains may cause chain breakage and/or kickback.

d) **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

4.3 Additional Safety Instructions:



Dangerous pull force: If the stop of the machine is not placed against the wood to be cut and - when cutting at the lower edge of the guide rail - the guide rail jams, or if

the chainsaw meets a hard object in the wood, the chainsaw can be pulled forward. For this reason, whenever possible, always place the stop of the machine against the wood.

Inspect the wood for nails, cords, wires or loose parts and remove them before sawing.

The machine is provided with a "Quick stop" function. Have the machine repaired if braking time is clearly lengthened.

If the machine has been dropped or subjected to other impacts: inspect the machine thoroughly to check for damage or other defects.

Wear personal protective equipment and always wear safety glasses. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, protective gloves, tight-fitting protective clothing and hearing protection will reduce personal injuries.

Keep at least 15 m distance to uninvolved persons.

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Never use the guide rail as a lever.

Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Do not operate the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning. This reduces the risk to be hit by lightning.

Switch off the machine and remove battery pack(s). Ensure that all moving parts have come to a standstill:

- if you leave the machine unattended;
- before clearing any blockages;
- before checking or cleaning the machine or before carrying out any work on the machine;
- if a foreign object has been hit or if the machine has been dropped. Check the machine for damage and have repairs carried out before putting the machine back into operation.
- when the machine starts to vibrate excessively.

If the machine starts to vibrate with unusual strength, an immediate check is required:

- check for damage;
- replace or repair damaged parts;
- ensure that all nuts, bolts and screws are tightened.

In the event of an accident or malfunction, switch off the machine immediately and remove the battery pack.


Ensure the chainsaw is correctly tensioned. A loose chainsaw can jump up and cause serious or even fatal injuries.

To prevent accidental starting: Always remove the battery packs before checking the chain tension, retightening the chain, changing the chain, eliminating faults and prior to every change of workplace.

Remove battery packs from the machine. Wait until all moving parts have come to a standstill before making any adjustments, retrofitting, maintenance, cleaning or before storing the machine.

Additional safety instructions in the operating manual for the cordless multifunction drive must be observed.

Reducing dust exposure:

 **WARNING** - Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

This also applies to dust from other materials, such as some timber types (like oak or beech dust), metals, asbestos. Other known diseases are e.g. allergic reactions, respiratory diseases. Do not let dust enter the body.

Observe the relevant guidelines and national regulations for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).

Collect the particles generated at the source, avoid deposits in the surrounding area.

Use suitable accessories for special work. In this way, fewer particles enter the environment in an uncontrolled manner.

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- do not direct the escaping particles and the exhaust air stream towards yourself or nearby persons or towards dust deposits,
- use an extraction unit and/or an air purifier,
- ensure good ventilation of the workplace and keep it clean using a vacuum cleaner. Sweeping or blowing stirs up dust.
- Vacuum or wash protective clothing. Do not blow, beat or brush protective gear.

4.4 Icons



Wear safety goggles. Ejected parts can penetrate your eyes and cause serious injuries. Always wear protective goggles, if possible with side protection. If necessary, wear an additional face shield (visor).



Wear hearing protection (earplugs or earmuffs). High noise levels over a prolonged period of time may affect your hearing.



Wear head protection.



Wear gloves.



Wear non-slip foot protection.



Read the operating instructions and all warning and safety instructions.



WARNING – General hazards!



DANGER – Always keep sufficient distance to power lines. Reduce the risk of fatal electric shock by never using the machine near electric wires. Touching or using the machine near power lines can result in serious injuries or fatal electric shock.



WARNING! Unintentional start-up can cause serious injuries. Before cleaning or maintenance: Switch off the machine, remove the battery packs.



Protect the device from water and moisture. Do not expose to rain. Never use in rain or on wet trees.

5. Overview

See page 2.


- 1 Rod
- 2 Combination spanner (with clip to attach to the rod)


- 3 Sealing cap (chain lubricating oil)
- 4 See-through oil tank
- 5 Lubrication hole
- 6 Chainsaw guard
- 7 Guide rail (saw rail)
- 8 Sawing chain
- 9 Stop
- 10 Nut
- 11 Chain wheel cover
- 12 Guide rail slot
- 13 Bore
- 14 Guide rail oil inlet bore
- 15 Oil channel
- 16 Stud bolt
- 17 Clamping screw (chain tension)
- 18 Chain tensioning pin
- 19 Chain wheel

6. Initial Operation

6.1 Fitting guide rail and sawing chain, setting chain tension

See illustration on page 2.


 **WARNING!** Remove the battery packs . Unintentional start-up can cause serious injuries. The machine must be stationary.

 Wear protective gloves.

1. Unscrew the nut (10) and take off the chain cover (11).
2. Mount the sawing chain (8) on the guide rail (7): See page 2, fig. A:
The cutting edges of the sawing chain cutters (b) must point in the direction of rotation. **Observe the symbol on the machine.**
See page 2, fig. B:
Hold up the guide rail (7) at its front end and position the sawing chain (8) such that the teeth (a) of the deflector star of the guide rail engage in the chain links and the chain-driving links are seated in the guide rail groove.
3. Then place the sawing chain (8) around the chain wheel (19) and mount the guide rail with its slot (12) onto the stud bolt (16).
If necessary, turn the tensioning screw (17) in such a way that the chain tensioning pin (18) engages in the hole (13) in the guide rail.
4. Refit the chain wheel cover (11) and fit the nut (10) but do **not yet tighten**.
5. Turn the clamping screw (17) **clockwise** until the sawing chain no longer sags at the lower edge of the guide rail. Raise the front end of the guide rail while doing this.
6. See page 2, fig. C: **The sawing chain is correctly tensioned if it lies on the guide rail, in the middle of the guide rail it can be lifted 2 to 3 mm from the upper edge of the guide rail, it can still be moved easily by hand, without sticking.**
7. After clamping the sawing chain, raise the front end of the guide rail and tighten the nut (10).

6.2 Chain lubricating oil


The machine is delivered ex works **without an oil filling. Prior to initial operation of the machine, the oil reservoir must be filled with lubricating oil.**

 Use original Metabo chain lubricating oil only. Never use old oil!

To fill with oil, unscrew the sealing cap (3). When filling the oil, ensure that no dirt gets into the oil reservoir. The oil level can be checked using the see-through oil tank (4).

6.3 Attach to the cordless multifunction drive

Attach as shown in the operating instructions for the cordless multifunction drive.

 **WARNING!** A maximum of 2 extension rods may be installed between the cordless multifunction drive and the attachment.


Attach the extension rods in the same manner.

6.4 Battery pack


Read the operating instructions supplied with the cordless multifunction drive.

6.5 Allow new sawing chain to run-in

Before sawing with a new sawing chain, allow it to run in for 2-3 minutes.

 After the run-in time, check the chain tension (as specified in chapter 6.3) and retighten the sawing chain if necessary.

6.6 Checking chain lubrication


 Never work without chain lubrication! Refill promptly.


If the sawing chain is running dry, the guide rail and sawing chain are rendered unusable within a short time. It is therefore essential to check the oil level in the reservoir every time before starting work.

To check the chain lubrication, hold the machine with the guide rail (and sawing chain running) at a safe distance of about approx. 20 cm over a light-coloured base, e.g. a spread-out newspaper). If increasingly large oil mark appears on the light-coloured base, the chain lubrication is working perfectly.


7. Use

7.1 Holding machine correctly, Switching on and off


 Before use, check that the device is correctly attached to the battery multifunction drive (read operating instructions of the cordless multifunction drive).

 Use the shoulder strap. The operator must keep good footing and hold the machine firmly with both hands on the handles. The guide rail must not touch any objects when the machine is switched on.


Switch on and off as described in the operating instructions for the cordless multifunction drive.

 The machine is provided with a "Quick stop" function. Have the machine repaired if braking time is clearly lengthened.


7.2 Working with the machine

 Before starting work, always check that the machine is in perfect working order. The following are particularly important:

- Guide rail and chain fitted correctly
- Sawing chain has the correct tension,
- Chain lubrication works
- Never work with a blunt or worn sawing chain.
- Check that the device is correctly attached to the cordless multifunction drive.
- Only use the machine when undamaged and complete.

 There is the risk to be hit by falling branches. Always keep sufficient distance to the branch you are sawing off.

Avoid abnormal postures and never cut above shoulder height.

 Practice all work techniques. Inexperienced persons are strongly advised to seek competent advice and guidance from an experienced person before operating this machine.

Basic working method, sawing through branches and twigs

Choose your location so that will not get hit by the falling branch.

Hold the machine at an angle so that the angle between the rod (1) and ground is a maximum of 60°.

Start sawing on branches at the bottom so that the branches above have room to fall down.

Saw off long branches in several steps.

In order to avoid tearing off the bark: Do not make the final cut until you have sawn off most of the branch, thus reducing the weight.


Pull the machine out of the wood only with the sawing chain running.

Do not work close to the ground. The guide rail must not touch the ground because this would cause the sawing chain to become blunt very quickly.



1. Press the machine with the stop (9) against the wood. The chain must not touch the wood when it is switched on. Switch on the machine and only then start sawing by guiding the saw downwards. Do not press, the saw's own weight is sufficient. Towards the end of the cut, take the weight off the saw. Prepare yourself for the weight of the saw that you will have to support when the saw has cut through the branch.
2. To maintain full control of the machine at the actual "cut-through" point, reduce the acting weight force of the saw without loosening your firm hold on the machine handles.

3. After completing the cut, switch off the motor, wait for the sawing chain to come to a stop before removing the machine. Always switch off the machine before moving from branch to branch.

 Never attempt to free a jammed saw with the motor running. Switch off the motor and remove battery packs. If the branch can be reached from the ground, hold the saw firmly and lift the branch. If the saw is still stuck, seek professional help.

Do not use the saw as a lever.

Retensioning the sawing chain

When working with the machine, the sawing chain expands as a result of heat. It then starts to sag and can jump out of the guide rail groove.

Check the chain tension (as specified in chapter 6.1) and retighten the sawing chain if necessary.

If the sawing chain is retensioned when it is hot, at the end or work it must be slackened because otherwise cooling could result in high contraction tension.

Insufficient chain lubrication

If the oil reservoir is still almost full after machine operation of around 3- 5 minutes, it may be that the oil channel (15) of the machine, or the oil inlet bore (14) of the guide rail, is obstructed and has to be cleaned.

8. Transporting

Remove the battery packs, allow the machine to come to a standstill. Slide the protective cover (6) onto the guide rail (7).

Secure the machine during transport to prevent oil loss, damage or injury.

9. Cleaning

Remove the battery packs, allow the machine to come to a standstill. Clean after each use: Remove contamination, wood shavings etc. (e.g. with a brush or cloth).


10. Storage

Remove the battery packs, allow the machine to come to a standstill. Slide the protective cover (6) onto the guide rail (7).

Clean and maintain the machine before storage.

Store in a secure, dry place out of the reach of children.

11. Maintenance

 **WARNING!** Remove the battery packs . Unintentional start-up can cause serious injuries. The machine must be stationary. Wear protective gloves.

Carefully maintain machine tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may

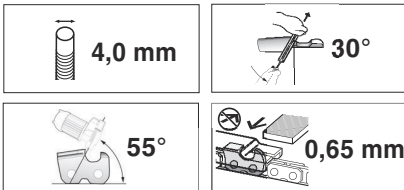
affect the power tool's operation on a daily basis. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Sawing chain

Working with a blunt sawing chain causes premature wear of the sawing chain, the chain wheel and the guide rail. It can also cause the sawing chain to break. It is therefore important that the sawing chain is sharpened in good time.

Sharpening should be carried out by a specialist workshop.

The sawing chain cutters have the following angles: cutting angle = 55°, sharpening angle = 30°. A 4.0-mm round file is required to sharpen the sawing chain. Use a flap file to file the depth gauge to a height of 0.65 mm.



Replace the sawing chain if:

- The length of the cutting edges is less than 5 mm.
- There is too much space between the driving links and the rivets.
- The cutting speed is too slow.
- The cutting speed cannot be increased even after sharpening the sawing chain multiple times.

For replacement sawing chains, refer to the Accessories chapter.

Guide rail

Occasionally, some ball bearing grease must be applied (with a grease gun, not provided) through the lubrication holes (5) for the deflector star at the front end of the guide rail.

The lower edge of the guide rail is particularly susceptible to wear. To avoid one-sided wear of the guide rail, it should be turned every time the sawing chain is sharpened. If necessary: Debur the edges and file the edges flat with a flat file.

You should also take this opportunity to clean the groove and the oil inlet bores (14) of the guide rail.

Replace the guide rail if

- The groove does not match the height of the driving links (which must never touch the underside).
- If the inside of the guide rail is worn and the sawing chain tends towards one side as a result.

If the guide rail is replaced, the sawing chain must also be replaced. For replacement guide rails, refer to the Accessories chapter.

Chain wheel

If the chain wheel (19) shows signs of greater wear (deep indentations), it must be replaced.

See the chapter on Repairs.

Lubrication

Every 40 operating hours, top-up grease through the grease nipple on the gearbox housing using a

grease gun:

12 g high-temperature composite lithium grease

12. Troubleshooting Guide

When attaching to the cordless multidrive, the rod ends cannot be pushed into each other.

- Read the operating instructions supplied with the cordless multifunction drive.

Machine switches off during sawing.

- Is the saw chain (8) tensioned too much? See chapter 6.1.
- Too much pressure applied when sawing? See chapter 7.2.
- Is the guide rail defective? (bent, damaged...)?
- Sawing chain (8) blunt? See chapter 11.
- Wood shavings under the sprocket cover (11) cause a blockage? Clean.

No chain lubricating oil is supplied.

- Is the oil container empty? See chapter 6.2.
- Oil channel (15) or oil inlet bore (14) contaminated? See chapter 7.

13. Accessories


Use only original Metabo or CAS (Cordless Alliance System) battery packs and accessories.

Use only accessories that fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

- A Cordless multifunction drive MA 36-18 LTX BL Q, order no.: 601725850
- B Shaft extension order no.: 628498000
- C Bio chainsaw adhesive oil order no.: 628441000
- D Saw chain (as replacement) order no.: 628497000
- E Guide rail (as replacement), order no.: 628496000

For a complete range of accessories, see www.metabo.com or the catalogue.

14. Repairs

 Repairs to electrical tools must ONLY be carried out by qualified electricians!

Only original Metabo spare parts should be used.

Contact your local Metabo representative if you have Metabo power tools requiring repairs. For addresses see www.metabo.com.

You can download a list of spare parts from www.metabo.com.


15. Environmental Protection

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.

Packaging materials must be disposed of according to their labelling in accordance with municipal guidelines. Further information can be found at www.metabo.com in the "Service" section.

Battery packs may not be disposed of with regular waste. Return faulty or used battery packs to your Metabo dealer!

Do not allow battery packs to come into contact with water!

 Only for EU countries: never dispose of power tools in your household waste! According to European Directive 2012/19/EU on Waste from Electric and Electronic Equipment and implementation in national law, used power tools must be collected separately and recycled in an environmentally-friendly manner. Discharge the battery pack in the power tool before disposal. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

L_{WA} = sound power level
 K_{pA}, K_{WA} = uncertainty
 $L_{WA(M)}$ = measured sound power level as per 2000/14/EC
 $L_{WA(G)}$ = guaranteed sound power level as per 2000/14/EC



During operation the noise level can exceed 80 dB(A).



Wear ear protectors!

16. Technical Data

Explanatory notes on the specifications on page 3. Subject to change in accordance with technical progress.

Measured values determined with cordless multifunction drive MA 36-18 LTX BL.

L_{max} = Guide rail length
 L = Usable blade cutting length
 v_K = Chain speed in idling
 K_T = Sawing chain, spacing
 K_A = Sawing chain, number of driving links
 K_T = Sawing chain, driving link thickness
 V_{Oil} = Oil reservoir volume
 m = weight (without cordless multifunction drive, battery pack, oil, guide rail, saw chain, shoulder strap)

Measured values determined in conformity with EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Permitted ambient temperature during operation: -20 °C to 50 °C (limited performance with temperatures below 0 °C). Permitted ambient temperature for storage: 0 °C to 30 °C

Recommended ambient temperature when charging: 0 °C to 40 °C

== direct current

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with relevant valid standards).



Emission values

These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. The actual load may be higher or lower depending on operating conditions, the condition of the power tool or the accessories used. Please allow for breaks and periods when the load is lower for assessment purposes. Arrange protective measures for the user, such as organisational measures based on the adjusted estimates.

Total vibration value (vector sum of three directions):

$a_{h,1}$ = vibration emission value (front handle)
 $a_{h,2}$ = vibration emission value (rear handle)
 K_h = uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA} = sound pressure level

Notice originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons en notre propre responsabilité que ces élagueuses sur perche, identifiées par leur type et leur numéro de série combinées à l'outil multifonctions sans fil MA-36-18 LTX BL Q *1), sont conformes à toutes les spécifications applicables des directives *2) et normes *3), au rapport technique *4), de l'organisme responsable des tests *5), des documents technique de *6) 2000/14/CE : procédure d'évaluation de la conformité selon annexe V. Niveau de puissance acoustique mesuré *7) , niveau de puissance acoustique garanti *8) , - voir page 3.

2. Utilisation conforme

L'accessoire pour élagueuse sur perche combiné avec l'outil multifonctions sans fil MA 36-18 LTX BL Q est conçu pour scier des branches (diamètre max. : 20 cm (3/4")) perpendiculairement aux fibres.

Il peut uniquement être utilisé pour travailler le bois. Ne pas l'utiliser pour des travaux d'abattage. Ne pas l'utiliser pour scier des racines, ne pas travailler près du sol. Ne pas travailler des substances dangereuses.

Utilisez exclusivement les dispositifs de coupe recommandés (guide-chaîne et chaîne de tronçonnage). L'utilisation d'autres outils peut entraîner des blessures graves.

N'utilisez pas cet outil électrique dans un environnement explosif contenant par exemple des liquides, du gaz ou des poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

Cet accessoire pour élagueuse sur perche est conçu pour être fixé sur un outil multifonctions sans fil original Metabo avec la désignation MA 36-18 LTX BL Q.

Uniquement utilisé avec l'outil multifonctions sans fil. **Respectez impérativement la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil.**

Des prescriptions nationales peuvent limiter l'utilisation de l'appareil.

L'utilisateur est entièrement responsable de tous les dommages résultant d'une utilisation non conforme.

Il est impératif de respecter les consignes générales de prévention contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

3. Consignes générales de sécurité



Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre outil électrique,

respecter les passages de texte marqués de ce symbole !



AVERTISSEMENT – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.



AVERTISSEMENT – Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques relatifs à cet outil électrique. *Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures.*

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour une utilisation ultérieure. Toujours remettre l'outil électrique accompagné de ces documents.

Risques résiduels : Même en cas d'utilisation conforme de cet appareil, des risques résiduels peuvent demeurer pendant son fonctionnement. Respecter toutes les consignes de sécurité et les instructions.

Risques possibles :

- Une exposition prolongée aux vibrations peut entraîner des blessures et des troubles neurovasculaires (également appelés « syndrome de Raynaud » ou du « doigt blanc »), notamment chez les personnes ayant des problèmes de circulation. Les symptômes peuvent affecter les mains, les poignets et les doigts et se manifestent par une perte de sensibilité, un engourdissement, des démangeaisons, des douleurs et des décolorations ou des changements structurels au niveau de la peau. Ces effets peuvent être amplifiés par une température ambiante basse et/ou une préhension trop ferme des poignées. En cas d'apparition de ces symptômes, réduisez la durée d'utilisation de la machine et consultez un médecin.

4. Consignes de sécurité particulières

4.1 Consignes de sécurité pour l'élagueuse sur perche

a) **Pendant que la scie tourne, éloignez toutes les parties du corps de la chaîne. Avant de démarrer la machine, assurez-vous que sa chaîne ne touche aucun objet.** Lors de travaux à la machine, un bref instant d'inattention peut suffire pour qu'un vêtement, voire une partie du corps soit entraîné par la chaîne.

c) **Tenir la machine par les surfaces de préhension isolées, car la chaîne peut entrer en contact avec des câbles électriques cachés.** Le contact de la chaîne avec un câble sous tension peut également mettre sous tension les pièces métalliques de l'appareil et provoquer une électrocution.

d) **Porter des lunettes de protection. Il est également conseillé de porter des protections pour la tête, les mains, les jambes et les pieds.** Porter des vêtements de protection adaptés réduit le risque de blessure par la projection de copeaux et en cas de contact accidentel avec la chaîne.

e) **N'utilisez pas la machine lorsque vous vous trouvez dans un arbre, sur une échelle, sur un toit ou sur une surface instable.** Utiliser la machine de cette façon entraîne un risque de blessure grave.

f) **Veillez toujours à être stable et utilisez uniquement la machine lorsque vous vous trouvez sur une surface solide, sûre et plane.** Une surface glissante ou instable peut entraîner une perte d'équilibre ou la perte de contrôle de la machine. Rester attentif aux obstacles situés dans la zone de travail (risque de trébuchement).

g) **Lorsque vous coupez une branche sous tension, vous devez vous attendre à ce qu'elle revienne comme un ressort.** Au moment où la tension se libère dans les fibres du bois, la branche tendue pourrait atteindre l'utilisateur et/ou arracher la machine à son contrôle.

h) **Soyez particulièrement attentif lors du tronçonnage de sous-bois et de jeunes arbres.** Les objets de petit diamètre pourraient se coincer dans la chaîne de la tronçonneuse et vous frapper ou vous déséquilibrer.

i) **Portez la machine par les deux poignées avant en veillant à ce qu'elle soit éteinte et à ce que la chaîne soit éloignée de votre corps. Pour le transport ou le rangement de la machine, toujours installer le cache de protection.** Manipuler la machine avec prudence réduit le risque de contact accidentel avec la chaîne en mouvement.

j) **Respectez toujours les instructions concernant la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement du guide-chaîne et de la chaîne.** Lorsqu'une chaîne n'est pas correctement tendue ou lubrifiée, on court le risque d'une rupture ou d'un rebond de l'outil.

k) **Sciez uniquement du bois. N'utilisez pas la machine pour des fins qui ne sont pas prévues. Exemple : n'utilisez pas la machine pour couper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois.** Tout emploi de la machine pour des travaux qui ne sont pas conformes à sa destination peut générer des situations dangereuses.

m) **Respectez toutes les consignes lorsque vous retirez des dépôts de matière coincés de la machine, lorsque vous la rangez ou lorsque vous effectuez des travaux de maintenance. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint et que la batterie a été retirée.** La mise en marche accidentelle de la machine lors du retrait des dépôts de matière coincés ou pendant les travaux de maintenance peut entraîner des blessures graves.

4.2 Causes du rebond et moyens de l'éviter

Un rebond pourra se produire lorsque la pointe du guide-chaîne touche à un objet ou lorsque le bois se plie et que la chaîne de la tronçonneuse se coince dans la fente.

Dans certains cas, le contact avec la pointe du rail peut provoquer un mouvement inattendu dirigé vers l'arrière lors duquel le rail saute vers le haut et en direction de l'utilisateur.

Lorsque la chaîne se coince au bord supérieur du guide-chaîne, le rail peut effectuer un mouvement brusque en direction de l'utilisateur.

Chacune de ces réactions peut entraîner une perte de contrôle de l'outil et des blessures graves. En tant qu'utilisateur d'une machine, il est utile que vous preniez vous-même différentes précautions afin d'éviter les accidents et les blessures durant le travail.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de la machine. Il peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous :

a) **Maintenez la scie avec les deux mains en saisissant les poignées de l'outil entre le pouce et les autres doigts. Positionnez votre corps et vos bras de sorte que vous puissiez résister à la force d'un éventuel rebond.** En prenant des précautions adaptées, un utilisateur sera capable de maîtriser la force de rebond. Ne jamais lâcher la machine.

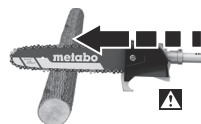
b) **Évitez toute position corporelle inhabituelle.** Cela assure un meilleur contrôle de la machine dans des situations inattendues.

c) **Utilisez exclusivement les rails de rechange et les chaînes prescrits par le fabricant.**

L'utilisation de mauvais rails de rechange et de mauvaises chaînes peut provoquer une rupture de la chaîne et/ou un rebond de l'outil.

d) **Respectez les consignes du fabricant pour l'affûtage et la maintenance de la chaîne de tronçonneuse.** Des limiteurs de profondeur trop bas augmentent la tendance au rebond.

4.3 Autres consignes de sécurité :



Force de traction

dangereuse : lorsque la machine n'est pas appliquée contre le bois à scier avec sa butée et qu'en sciant par le bord inférieur du guide-chaîne, celui-ci se coince, ou encore, lorsque la chaîne rencontre un objet dur dans le bois, la machine peut être tirée vers l'avant. La machine doit donc être appliquée contre le bois en prenant appui sur la butée.

Vérifiez s'il n'y a pas de clous, de cordes, de fils métalliques ou de pièces détachées dans ou sur le bois et retirez-les avant le sciage.

La machine est munie d'un arrêt rapide. Faire réparer l'outil si le temps de freinage augmente de manière significative.

Si la machine est tombée ou a été soumise à des chocs : contrôler soigneusement la machine afin de

vérifier si elle ne présente pas de dommages ou d'autres défauts.

Porter systématiquement un équipement de protection individuelle et des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle comme un masque contre les poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection, des gants de protection, des vêtements près du corps et des protections auditives réduit le risque de blessures.

Respectez une distance d'au moins 15 m par rapport aux autres personnes.

Restez vigilant, regardez ce que vous êtes en train de faire et faites preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

N'utilisez jamais le guide-chaîne comme levier.

Les poignées et les surfaces de préhension doivent rester sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses. Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

N'utilisez pas la machine par mauvais temps, notamment en cas de risque d'orage. Cela réduit le risque d'être touché par la foudre.

Arrêtez le moteur et retirez la/les batterie(s).

Assurez-vous que toutes les pièces sont à l'arrêt :

- si vous laissez la machine sans surveillance ;
- avant de débloquer la machine ;
- avant de contrôler, nettoyer ou effectuer des travaux sur la machine ;
- si vous êtes entré en contact avec un corps étranger ou si vous avez fait tomber la machine. Vérifiez si la machine ne présente pas de dommages et réparez-la avant de la réutiliser.
- Si la machine vibre trop fort et de manière inhabituelle.

Si la machine vibre de manière inhabituellement forte, un contrôle immédiat est nécessaire :

- vérifiez si elle n'est pas endommagée ;
- remplacez ou réparez les pièces endommagées ;
- veillez à ce que tous les écrous, boulons et vis soient bien serrés.

En cas d'accident ou de dérangement, éteindre immédiatement la machine et retirer les batteries.

Veillez à ce que la chaîne soit correctement tendue. Une chaîne mal tendue peut sauter et causer des blessures graves ou mortelles.

Afin d'éviter tout démarrage involontaire : toujours retirer la batterie avant de contrôler la tension de la chaîne, de la retendre, pour la remplacer, pour dépanner la machine et avant de changer d'emplacement de travail!

Retirer les batteries de la machine. Attendre l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'effectuer des réglages, un changement d'équipement, l'entretien ou le nettoyage de la machine ou de ranger la machine.

Respecter impérativement les autres consignes de sécurité de la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil.

Réduction de la pollution aux particules fines :



AVERTISSEMENT - Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le ponçage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de tels agents chimiques :

- Le plomb des peintures à base de plomb,
- La silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Les conséquences de telles expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail. Pour réduire votre exposition à ces agents chimiques, travaillez dans un endroit bien ventilé et utilisez des équipements de protection agréés, tels que les masques de protection contre la poussière qui sont conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Cela vaut également pour les poussières d'autres matériaux, par exemple certains types de bois (comme la poussière de chêne ou de hêtre), de métaux et l'amiante. D'autres maladies connues incluent par exemple les réactions allergiques et les affections des voies respiratoires. Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces poussières.

Respecter les directives et les dispositions locales applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Collecter les particules émises sur le lieu d'émission et éviter les dépôts dans l'environnement.

Utiliser des accessoires adaptés pour les travaux spécifiques. Cela permet d'éviter l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utiliser un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduire l'émission de poussières en :

- évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières fait tourbillonner.
- Aspirer ou laver les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre, ni les brosser.

4.4 Symboles



Porter des lunettes de protection. Des pièces projetées peuvent entrer en contact avec les yeux et entraîner des blessures graves. Toujours porter des lunettes de protection, si possible avec une protection latérale. Et si nécessaire, une visière.



Porter une protection auditive (bouchons ou serre-tête). L'exposition à un niveau de bruit important peut entraîner des pertes d'audition.



Porter un casque de protection.



Porter des gants.



Porter des chaussures antidérapantes.



Lire la notice d'utilisation et respecter tous les avertissements et consignes de sécurité.



AVERTISSEMENT – Risques d'ordre général !



DANGER – Garder toujours une distance suffisante par rapport à l'alimentation électrique.

Réduisez le risque d'électrocution mortelle en évitant d'utiliser la machine à proximité de câbles électriques. Le contact avec ou

l'utilisation à proximité de câbles électriques peut causer de graves blessures ou la mort par électrocution.



AVERTISSEMENT ! Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures graves. Avant de nettoyer ou d'effectuer l'entretien de la machine, retirer les batteries.



Protéger votre appareil contre l'humidité. Ne pas exposer à la pluie. Ne pas utiliser sous la pluie ou sur des arbres mouillés.

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Barre
- 2 Clé combinée (avec clip pour la fixation sur la barre)
- 3 Bouchon (huile pour chaîne)
- 4 Réservoir d'huile transparent
- 5 Orifice de lubrification
- 6 Protection de la chaîne
- 7 Guide-chaîne (rail de sciage)
- 8 Chaîne
- 9 Butée
- 10 Écrou
- 11 Carter du pignon d'entraînement
- 12 Trou oblong du guide-chaîne
- 13 Perçage
- 14 Orifice d'entrée de l'huile du guide-chaîne
- 15 Conduit d'huile
- 16 Boulon fileté
- 17 Vis de serrage (tension de la chaîne)
- 18 Tendeur de chaîne
- 19 Pignon d'entraînement

6. Mise en service

6.1 Installation du guide-chaîne et de la chaîne, réglage de la tension de la chaîne

Voir illustration à la page 2.



AVERTISSEMENT ! Retirer les batteries. Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures graves. La machine doit être à l'arrêt.



Porter des gants de protection.

1. Dévisser l'écrou (10) et retirer le carter du pignon d'entraînement (11).
2. Installer la chaîne (8) sur le guide-chaîne (7) : Voir page 2 fig. A :
Les arêtes de coupe des gouges de la chaîne (b) doivent être orientées dans le sens de rotation.
Tenir compte des symboles sur la machine.
Voir page 2, fig. B :
Tenir le guide-chaîne (7) avec l'extrémité avant vers le haut et poser la chaîne (8) de manière à ce que les dents (a) du pignon de renvoi du guide-chaîne s'emboîtent dans les maillons de la chaîne et à ce que les maillons entraîneurs soient engagés dans la gorge du guide-chaîne.
3. Poser ensuite la chaîne (8) autour du pignon (19) et placer le guide-chaîne avec son trou oblong (12) sur le boulon fileté (16).
Le cas échéant, tourner la vis de serrage (17) de manière à ce que le tendeur de chaîne (18) s'enclenche dans le trou (13) du guide-chaîne.
4. Replacer le carter du pignon d'entraînement (11) et revisser l'écrou (10) **sans complètement le serrer.**
5. Tourner la vis de serrage (17) **dans le sens des aiguilles d'une montre** jusqu'à ce que la chaîne n'ait plus de mou sur le bord inférieur du guide-chaîne. Soulever l'extrémité avant du guide-chaîne pendant cette opération.
6. Voir page 2, fig. C : **La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle adhère au guide-chaîne et lorsqu'elle peut être soulevée de 2 à 3 mm au milieu du guide-chaîne et être légèrement déplacée avec la main sans se bloquer.**
7. Après avoir tendu la chaîne, soulever l'extrémité avant du guide-chaîne et serrer complètement l'écrou (10).

6.2 Huile pour chaîne

La machine est livrée **sans huile**. Avant la mise en route de la machine, le réservoir d'huile devra donc être rempli de lubrifiant pour la chaîne.



Uniquement utiliser de l'huile pour chaîne Metabo. N'employez en aucun cas de l'huile de vidange !

Pour faire le plein d'huile, dévisser le bouchon (3). Lors du remplissage, veillez à éviter que des impuretés entrent dans le réservoir en même temps que l'huile. Le niveau d'huile se voit à travers le réservoir d'huile transparent (4).

6.3 Installation sur l'outil multifonctions sans fil

Installer comme décrit dans la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil.

⚠ AVERTISSEMENT ! Il est possible d'installer maximum 2 barres de rallonge entre l'outil multifonctions sans fil et l'accessoire.

Installer les barres de rallonge de la même façon.

6.4 Batterie

Respecter la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil.

6.5 Rodage de la chaîne de la tronçonneuse

Avant de commencer l'utilisation, roder une chaîne de tronçonneuse neuve pendant 2 à 3 minutes en fonctionnement.

⚠ Après ce temps de rodage, vérifier la tension de chaîne (voir chapitre 6.3) et retendre la chaîne si nécessaire.

6.6 Contrôle de la lubrification de la chaîne

⚠ Ne jamais utiliser la machine sans lubrifiant! Remplir le réservoir à temps.

Si la chaîne de la tronçonneuse tournait à sec, le guide-chaîne et la chaîne elle-même deviendraient inutilisables en très peu de temps. Il est donc important de contrôler le niveau d'huile du réservoir avant chaque travail.

Pour contrôler la lubrification de la chaîne, il suffit de tenir la machine munie de son guide-chaîne au-dessus d'un fond clair, par ex. un journal déplié, à une distance de sécurité d'env. 20 cm pendant que la chaîne tourne. Si une trace d'huile apparaît sur le fond clair et qu'elle se renforce avec le temps, c'est le signe que la lubrification de la chaîne fonctionne correctement.

7. Utilisation

7.1 Maintenir correctement la machine, la mettre en marche et l'arrêter

⚠ Avant l'utilisation, s'assurer que l'appareil est correctement fixé sur l'outil multifonctions sans fil (respecter la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil).

⚠ Utiliser la sangle d'épaule. L'utilisateur doit être dans une position stable et maintenir fermement la machine par les poignées avec les deux mains. Le guide-chaîne ne doit toucher aucun objet lors de la mise en marche.

Mettre la machine en marche et l'arrêter comme décrit dans la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil.

⚠ La machine est munie d'un arrêt rapide. Faire réparer l'outil si le temps de freinage augmente de manière significative.

7.2 Travailler avec la machine

⚠ Avant chaque utilisation, s'assurer du bon fonctionnement de la machine. Très important :

- Le guide-chaîne et la chaîne doivent être correctement installés.
- La chaîne doit être correctement tendue.
- La lubrification de la chaîne doit fonctionner correctement.
- Il ne faut pas travailler avec une chaîne émoussée ou usée.
- S'assurer que l'appareil est correctement fixé sur l'outil multifonctions sans fil.
- Uniquement utiliser la machine si elle est en parfait état et complète.

⚠ Cela réduit le risque d'être heurté par des branches qui tombent. Respectez une distance suffisante par rapport à la branche que vous coupez.

Évitez toute position corporelle inhabituelle, faites des pauses et changez de position.

⚠ Testez toutes les techniques de travail. Si vous n'avez aucune expérience de ce type d'appareil, commencez par demander l'aide d'une personne expérimentée.

Méthode de travail pour scier des branches

Choisissez votre emplacement de manière à ce que vous ne risquiez pas d'être heurté par des branches qui tombent.

Maintenez la machine inclinée de manière à ce que l'angle entre la barre (1) et le sol soit de maximum 60°.

Commencez par scier les branches inférieures afin que les branches qui se trouvent au-dessus aient de la place pour tomber.

Scier les longues branches en plusieurs fois.

Afin d'éviter d'arracher l'écorce : effectuez seulement la dernière coupe lorsque vous avez pratiquement entièrement scié la branche et que vous avez ainsi réduit son poids.


Uniquement sortir la machine du bois lorsque la chaîne est en mouvement.

Ne pas travailler près du sol. Le guide-chaîne ne doit pas entrer en contact avec le sol, car cela risque d'émousser la chaîne.



1. Placer la machine contre le bois avec la butée (9). La chaîne ne doit pas toucher le bois lors de la mise en marche. Mettre la machine en marche et ensuite seulement commencer à scier en guidant la chaîne vers le bas. Ne pas appuyer, le poids de la scie est suffisant. Vers la fin de la coupe, déchargez la scie et préparez-vous à supporter le poids de la scie lorsqu'elle aura entièrement coupé la branche.
2. Afin de garder le contrôle de la machine au moment où la coupe se termine, réduire la pression d'application en fin de coupe tout en continuant de maintenir fermement la machine par les poignées.
3. Une fois la coupe terminée, couper le moteur,

attendre que la chaîne s'immobilise et ensuite seulement éloigner la machine. Toujours éteindre la machine avant de passer d'une branche à l'autre.

 Ne jamais essayer de dégager une tronçonneuse coincée pendant que son moteur tourne. Couper le moteur, retirer les batteries. Si la branche est accessible depuis le sol, maintenez la scie et soulever la branche. Si la scie reste coincée, faites appel à un spécialiste.

Ne pas utiliser la scie comme levier.

Réglage de la tension de la chaîne

Pendant le travail avec la machine, la chaîne se dilate sous l'effet de la chaleur. Elle prend désormais du mou et est même susceptible de dérailler de la gorge du guide-chaîne.

Vérifier la tension de chaîne (voir chapitre 6.1) et retendre la chaîne si nécessaire.

Au cas où la chaîne de la tronçonneuse serait retendue à chaud, il est indispensable de la détendre à la fin du travail de tronçonnage. En effet, son refroidissement risquerait de provoquer une tension de retrait importante en cas d'oubli.

Lubrification de la chaîne insuffisante

Si le réservoir d'huile reste presque plein malgré une utilisation de la machine pendant 3 - 5 minutes, le conduit d'huile (15) de la machine ou l'orifice d'entrée d'huile (14) du guide-chaîne sont peut-être bouchés et doivent donc être nettoyés.

8. Transport

Retirer les batteries, attendre l'arrêt complet de la machine. Glisser le cache de protection (6) sur le guide-chaîne (7).

Sécurisez la machine durant le transport afin d'éviter les fuites d'huile, les dommages ou les blessures.

9. Nettoyage

Retirer les batteries, attendre l'arrêt complet de la machine. Nettoyer après chaque utilisation : éliminer les impuretés, les sciures, etc. (par exemple à l'aide d'un pinceau ou d'un chiffon).


10. Stockage

Retirer les batteries, attendre l'arrêt complet de la machine. Glisser le cache de protection (6) sur le guide-chaîne (7).

Nettoyer et effectuer l'entretien de la machine avant de la ranger.

Conservez la machine dans un lieu sûr et sec et hors de portée des enfants.

11. Maintenance

 **AVERTISSEMENT !** Retirer les batteries. Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures graves. La machine doit être à l'arrêt. Porter des gants de protection.

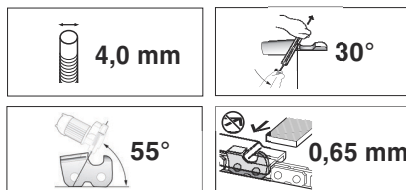
Entretenez la machine et les accessoires avec soin. Vérifiez tous les jours et avant chaque utilisation que les pièces mobiles fonctionnent bien et qu'elles ne sont pas bloquées, mais aussi qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles d'altérer le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus

Chaîne

Travailler avec une chaîne de tronçonneuse émoussée provoque une usure prématurée de la chaîne, de son pignon d'entraînement et du guide-chaîne. Même une rupture de la chaîne est possible. De ce fait, il est essentiel d'affûter la chaîne à temps.

Cet affûtage devrait être confié à une entreprise spécialisée.

Les gouges de la chaîne de tronçonneuse possèdent les angles suivants : angle de coupe = 55°, angle d'affûtage = 30°. Pour affûter la chaîne, utiliser une lime ronde de 4,0 mm. Limer le limiteur de profondeur à une hauteur de 0,65 mm à l'aide d'une lime plate.



Remplacer la chaîne lorsque :

- La longueur des gouges est inférieure à 5 mm.
- La distance entre les maillons entraîneurs et les rivets est trop grande.
- La vitesse de coupe est très faible.
- La vitesse de coupe n'augmente pas même après l'affûtage répété de la chaîne.

Voir chapitre Accessoires pour trouver les chaînes de rechange.

Guide-chaîne

Il suffit d'injecter (avec une pompe à graisse, non fournie) un peu de graisse pour roulements à bille à travers les orifices de graissage (5) pour le pignon de renvoi, à l'extrémité avant du guide-chaîne.

Le bord inférieur du guide-chaîne est soumis à une usure particulièrement forte. Afin d'éviter toute usure unilatérale du guide-chaîne, il est recommandé de le retourner lors de chaque affûtage de la chaîne de la tronçonneuse. Si nécessaire : ébarber les arêtes et limer les arêtes avec une lime plate.

Profiter de l'occasion pour nettoyer la gorge et les orifices d'entrée d'huile (14) du guide-chaîne.

Remplacer la chaîne lorsque

- La gorge ne correspond pas à la hauteur des maillons entraîneurs (qui ne doivent en aucun cas toucher le bord inférieur).
- L'intérieur du guide-chaîne est usé et la chaîne penche d'un côté à cause de cette usure.

Le guide-chaîne doit être remplacé. Voir chapitre Accessoires pour trouver les guide-chaînes de rechange.

Pignon d'entraînement

Lorsque le pignon d'entraînement (19) présente des traces d'usure importantes (encoches profondes), il est nécessaire de le remplacer.

Voir chapitre Réparation.

Lubrifier

Toutes les 40 heures de fonctionnement, verser de la graisse à travers le graisseur du carter de réducteur à l'aide d'une pompe à graisse. 12 g de graisse composite au lithium pour températures élevées

12. Problèmes et dérangements

Lors du montage sur l'outil multifonctions sans fil, les extrémités des barres ne s'imbriquent pas.

- Respecter la notice d'utilisation de l'outil multifonctions sans fil.

L'appareil s'éteint lors du sciage.

- Chaîne (8) trop tendue ? Voir chapitre 6.1.
- Pression trop importante lors du sciage ? Voir chapitre 7.2.
- Guide-chaîne défectueux ? (Tordu, endommagé, ...) ?
- Chaîne (8) émoussée ? Voir chapitre 11.
- Des sciures sous le carter du pignon d'entraînement (11) entraînent un blocage ? Nettoyer.

Absence de lubrification avec l'huile pour chaîne.

- Réservoir d'huile vide ? Voir chapitre 6.2.
- Conduit d'huile (15) ou orifice d'entrée d'huile (14) encrassé ? Voir chapitre 7.

13. Accessoires

Utilisez uniquement des batteries et des accessoires originaux Metabo ou CAS (Cordless Alliance System).

Utiliser exclusivement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

- A Outil multifonctions sans fil MA 36-18 LTX BL Q, réf. : 601725850
 - B Rallonge de tige réf. : 628498000
 - C Huile adhérente pour chaîne bio réf. : 628441000
 - D Chaîne (de rechange) réf. : 628497000
 - E Guide-chaîne (de rechange), réf. : 628496000
- Gamme d'accessoires complète, voir www.metabo.com ou catalogue.

14. Réparations

 Les travaux de réparation sur les outils électriques peuvent uniquement être effectués par un électricien !

Uniquement utiliser des pièces de rechange originales Metabo.

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contactez le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.


15. Protection de l'environnement

Suivez les réglementations nationales concernant l'élimination écologique et le recyclage des machines, des emballages et des accessoires.

Les matériaux d'emballage doivent être mis au rebut selon les directives locales, conformément à leur marquage. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet sur www.metabo.com dans la rubrique Service.



Les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères! Rapporter les batteries défectueuses ou usagées à un revendeur Metabo! Ne jetez pas les batteries dans l'eau.

 Uniquement pour les pays de l'UE : ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à sa transposition dans le droit national, les appareils électriques usagers doivent être séparés des autres déchets et remis à un point de collecte des DEEE pour le recyclage. Avant d'éliminer l'outil électrique, déchargez sa batterie. Protéger les contacts de tout court-circuit (par exemple les isoler à l'aide de ruban adhésif).

16. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3. Sous réserve de modifications résultant de progrès techniques.

Valeurs mesurées avec l'outil multifonctions sans fil MA 36-18 LTX BL.

- L_{max} = longueur du guide-chaîne
- L = longueur de coupe utile
- v_K = vitesse à vide de la chaîne
- K_T = chaîne, segmentation
- K_A = chaîne, nombre de maillons entraîneurs
- K_S = chaîne, épaisseur des maillons entraîneurs
- V_{Oel} = capacité du réservoir d'huile
- m = poids (sans outil multifonctions sans fil, sans batterie, sans huile, sans guide-chaîne, sans chaîne, sans sangle d'épaule)

Valeurs de mesure calculées selon EN 62841 + EN ISO 11680-1.

fr FRANÇAIS

Température ambiante admissible pendant le fonctionnement :

-20 °C à 50 °C (performances limitées à des températures inférieures à 0 °C). Température ambiante admissible pour le stockage : 0 °C à 30 °C

Température ambiante recommandée pour la recharge : 0 °C à 40 °C

=== Courant continu

Les caractéristiques techniques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).



Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut plus ou moins varier. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindres. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, par exemple mesures organisationnelles.

Valeur totale de vibration (somme vectorielle de trois directions) :

$a_{h,1}$ = valeur d'émission des vibrations (poignée avant)

$a_{h,2}$ = valeur d'émission des vibrations (poignée arrière)

K_h = incertitude (vibration)

Niveaux sonores types A évalués :

L_{pA} = niveau de pression acoustique

L_{WA} = niveau de puissance acoustique

K_{pA} , K_{WA} = incertitude

$L_{WA(M)}$ = niveau de puissance acoustique mesuré suivant 2000/14/CE

$L_{WA(G)}$ = niveau de puissance acoustique garanti suivant 2000/14/CE



Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 dB(A).



Porter des protège-oreilles !

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording dat: Deze motorstokzaag, geïdentificeerd door type en serienummer in combinatie met de snoerloze multifunctionele aandrijving MA-36-18 LTX BL Q *1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3), testrapport *4), testende instantie van afgifte *5) technische documentatie bij *6)

2000/14/EG: Evaluatieprocedure van de conformiteit volgens bijlage V.
Gemeten geluidsvermogensniveau *7), gegarandeerd geluidsvermogensniveau *8) - zie pagina 3.

2. Doelmatig gebruik

Het motorstokzaag-opzetstuk is in combinatie met de snoerloze multifunctionele aandrijving MA 36-18 LTX BL Q bedoeld voor het doorzagen van takken (max. diameter: 20 cm (3/4"), dwars op de vezel.

Er mag uitsluitend hout mee worden bewerkt. Voer geen kapwerkzaamheden uit. Zaag geen wortels, werk niet dicht bij de grond. Bewerk geen gevaarlijke stoffen.

Gebruik uitsluitend de aanbevolen snijgarnituren (zwaard en zaagketting). Het gebruik van ander gereedschap kan ernstig letsel tot gevolg hebben.

Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

Dit motorstokzaag-opzetstuk is bedoeld om aan originele snoerloze multifunctionele aandrijvingen van Metabo met de aanduiding MA 36-18 LTX BL Q te worden aangebracht.

Alleen gebruiken met de gemonteerde snoerloze multifunctionele aandrijving. **De gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving moet in acht worden genomen.**

Nationale voorschriften kunnen het gebruik van het apparaat beperken.

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

De algemeen erkende ongevalpreventievoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen.

3. Algemene veiligheidsinstructies



Let voor uw veiligheid en die van het elektrische gereedschap op de passages die zijn voorzien van dit symbool!



WAARSCHUWING – Lees de gebruiksaanwijzing om het risico op letsel te verminderen.



WAARSCHUWING – Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en technische specificaties die samen met dit elektrische gereedschap worden geleverd. *Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen met het oog op toekomstig gebruik.

Geef uw elektrische gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

Restrisico's: Ook bij doelmatig gebruik kan tijdens werkzaamheden met het apparaat een restrisico blijven bestaan. Neem alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen in acht.

Mogelijke gevaren:

- Een langere blootstelling aan trillingen kan leiden tot letsel en neurovasculaire aandoeningen (ook wel het "Raynaud-syndroom" of "witte vingers" genoemd), vooral bij mensen met stoornissen in de bloedsomloop. De symptomen kunnen de handen, polsen en vingers aantasten en omvatten verlies van gevoeligheid, dofheid, jeuk, pijn en verkleuringen of structurele veranderingen van de huid. Deze effecten kunnen worden versterkt door lage omgevingstemperaturen en/of door de handgrepen te stevig vast te pakken. Als symptomen optreden, moet de levensduur van de machine worden verkort en moet een arts worden geraadpleegd.

4. Speciale veiligheidsinstructies

4.1 Veiligheidsinstructies voor de motorstokzaag

a) **Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen in de buurt van de zaagketting bevinden als de zaag loopt. Verzekeer u er voordat de zaag start van dat de zaagketting niets raakt.** Een moment van onoplettendheid tijdens het werken kan ertoe leiden dat kleding of lichaamsdelen in de zaagketting terecht komen.

c) **Houd het gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde grepen, omdat de zaagketting verborgen stroomkabels kan raken.** Door het contact van de zaagketting met een onder spanning staande kabel kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

d) **Draag een veiligheidsbril. Andere beschermingsmiddelen voor gehoor, hoofd, handen, benen en voeten verdient aanbeveling.** Passende veiligheidskleding vermindert het risico op letsel door rondvliegende spaanders en onbedoeld contact met de zaagketting.

e) **Werk met het gereedschap niet op een boom, een ladder, vanaf een dak of een onstabiel standvlak.** Bij gebruik op een dergelijke manier bestaat er gevaar voor ernstig persoonlijk letsel.

f) **Zorg altijd voor een goede stand en gebruik het gereedschap alleen wanneer u op een stevige, veilige en vlakke ondergrond staat.** Een gladde ondergrond of onstabiele oppervlakken kunnen verlies van evenwicht of zelfs controle over het gereedschap tot gevolg hebben. Let op obstakels in het werkgebied, struikelgevaar.

g) **Houd er bij het zagen van een tak die onder spanning staat rekening mee dat deze terugveert.** Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt kan de gespannen tak de gebruiker treffen en/of ervoor zorgen dat hij de controle over het gereedschap verliest.

h) **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kreupelhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan in de zaagketting verstrikt raken en u treffen of u uit uw evenwicht brengen.

i) **Draag het gereedschap aan beide grepen in uitgeschakelde toestand en houd de zaagketting weggedraaid van uw lichaam. Wanneer u het gereedschap vervoert of bewaart, breng dan altijd de beschermende afdekking aan.** Een zorgvuldige omgang met het gereedschap verkleint de kans op onbedoeld contact met de lopende zaagketting.

j) **Houd u aan de aanwijzingen voor het smeren, de kettingspanning en het vervangen van het zwaard en ketting.** Een ketting die op onvakkundige wijze gespannen of gesmeerd is, kan breken of het terugslagrisico verhogen.

k) **Alleen hout zagen. Gebruik het gereedschap niet voor werkzaamheden, waarvoor het niet bedoeld is. Voorbeeld: Gebruik het gereedschap niet voor het zagen van metaal, kunststof, metselwerk of bouwmaterialen, die niet van hout zijn.** Het gebruik van het gereedschap voor niet doelmatige werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.

m) **Neem als u het gereedschap ontdoet van materiaalophopingen, als u het opslaat of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, alle aanwijzingen in acht. Verzeker u ervan dat de schakelaar is uitgeschakeld en de accu is verwijderd.** Een onverwachte inschakeling van het gereedschap tijdens het verwijderen van opgehoopt materiaal of tijdens onderhoudswerkzaamheden kan ernstig letsel tot gevolg hebben.

4.2 De oorzaken van een terugslag en hoe deze te voorkomen

Er kan zich een terugslag voordoen wanneer de punt van het zwaard een voorwerp raakt of wanneer het hout buigt en de zaagketting in de zaagsnede vast komt te zitten.

Wordt de punt van het zwaard geraakt, dan kan dit in veel gevallen tot een onverwachte naar achteren gerichte reactie leiden, waarbij het geleideblad naar

boven wordt geslagen, in de richting van de gebruiker.

Komt de zaagketting aan de bovenkant van het zwaard klem te zitten, dan kan het zwaard snel in de richting van de gebruiker terugslaan.

Het gevolg van al deze reacties kan zijn dat u de controle over de zaag verliest en eventueel zwaar letsel oploopt. Als gebruiker van een gereedschap dient u verschillende maatregelen te nemen om ongevallen- en letselvrij te werken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik van het gereedschap. Dit kan worden verhinderd door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hieronder beschreven:

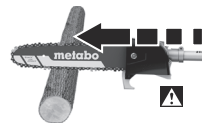
a) **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij duimen en vingers zich om de handgrepen van het gereedschap sluiten. Breng uw lichaam en armen in zo'n positie dat u de kracht van de terugslag kunt weerstaan.** Wanneer de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen, kan de gebruiker de terugslagkrachten beheersen. Laat het gereedschap nooit los.

b) **Vorkom een abnormale lichaamshouding.** Hierdoor wordt een betere controle van het gereedschap in onverwachte situaties mogelijk gemaakt.

c) **Gebruik altijd door de fabrikant voorgeschreven reservezwaarden en zaagkettingen.** Verkeerde reservebladen en zaagkettingen kunnen een terugslag en/of het breken van de ketting tot gevolg hebben.

d) **Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het slijpen en het onderhouden van de zaagketting.** Door te lage dieptebegrenzers wordt de neiging tot terugslag verhoogd.

4.3 Overige veiligheidsinstructies:



Gevaarlijke trekkracht:

Wanneer het gereedschap niet met de aanslag tegen het te zagen hout wordt geplaatst en - tijdens het zagen aan de onderzijde van het zwaard -

het zwaard klem komt te zitten of wanneer men met de zaagketting een hard voorwerp in het hout raakt, kan het gereedschap naar voren worden getrokken. Druk het gereedschap daarom, indien mogelijk, met de aanslag tegen het hout aan.

Onderzoek het hout op spijkers, koorden, draden of losse onderdelen en verwijder deze voor het zagen.

Het gereedschap heeft een snelstop. Laat het gereedschap repareren wanneer de afremtijd duidelijk langer wordt.

Als het gereedschap is gevallen of anderszins is blootgesteld aan een schok: inspecteer het gereedschap zorgvuldig op schade of andere defecten.

Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, veiligheidshelm, veiligheidshandschoenen, strak

zittende veiligheidskleding en gehoorbescherming, vermindert het risico op letsel.

Houd een afstand van minimaal 15 m tot omstanders in acht.

Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

Gebruik het zwaard nooit als hefboom.

Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet. Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Gebruik het gereedschap niet tijdens slecht weer, in het bijzonder niet als er gevaar is voor onweer. Dit reduceert het gevaar, te worden getroffen door de bliksem.

Machine uitschakelen, accupack(s) verwijderen. Zorg ervoor dat alle beweeglijke onderdelen tot stilstand zijn gekomen:

- als de machine zonder toezicht wordt achtergelaten;
- voordat u blokkeringen verwijdert;
- voordat u het gereedschap controleert, reinigt of werkzaamheden eraan uitvoert;
- als er een vreemd voorwerp werd geraakt of als u het gereedschap heeft laten vallen. Controleer het gereedschap op beschadigingen en voer reparaties uit, voordat u het gereedschap weer in gebruik neemt.
- als het gereedschap zeer sterk begint te vibreren.

Als de machine buitengewoon sterk begint te trillen is een directe controle noodzakelijk:

- onderzoeken op beschadigingen;
- als beschadigde onderdelen vervangen of gerepareerd worden;
- zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven stevig zijn vastgedraaid.

Bij een ongeval of een storing dient u de machine direct uit te schakelen en de accupacks te verwijderen.

Let op een juist gespannen zaagketting. Een slappe zaagketting kan eraf springen en ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.

Om het onbedoeld starten te voorkomen: Alvorens de kettingspanning te controleren en na te spannen, de ketting te vervangen, storingen op te heffen of van arbeidsplaats te veranderen, de accupacks verwijderen!

Accupacks uit het gereedschap nemen. Wachten, totdat alle beweeglijke onderdelen tot stilstand zijn gekomen, voordat u instel-, ombouw, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert of voordat het gereedschap wordt opgeborgen.

Verdere veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving moeten in acht worden genomen.

De stofbelasting verminderen:



WAARSCHUWING - Sommige stofdeeltjes die worden geproduceerd bij het schuren, zagen, slijpen, boren en ander werk bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- lood van loodhoudende verf,
- mineraalstof van bakstenen, cement en andere metselwerkmaterialen, en
- arseen en chroom uit chemisch behandeld hout.

Het risico dat u hierbij loopt varieert, afhankelijk van hoe vaak u met dit soort werk bezig bent. Om de blootstelling aan deze chemicaliën te verminderen: Werk in een goed geventileerde ruimte en werk met goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmaskers die speciaal zijn ontwikkeld voor het filteren van microscopische deeltjes.

Dit geldt ook voor stof van andere materialen, zoals sommige houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest. Andere bekende ziektes zijn bijvoorbeeld allergische reacties, aandoeningen van de luchtwegen. Laat geen stof in uw lichaam komen.

Neem de richtlijnen en nationale voorschriften in acht die van toepassing zijn op uw materiaal, personeel, toepassing en locatie (bijv. arbeidsveiligheidsbepalingen, afvoer).

Verzamel de ontstane deeltjes op de plaats waar ze ontstaan en voorkom dat ze neerslaan in de omgeving.

Gebruik geschikte toebehoren voor speciale werkzaamheden. Daardoor komen slechts weinig deeltjes ongecontroleerd in de omgeving terecht.

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de stofbelasting door:

- de vrijkomende deeltjes en de afvoerluchtstroom van de machine niet op de gebruiker zelf of omstanders of op neergeslagen stof te richten,
- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te gebruiken,
- de werkplek goed te ventileren en schoon te houden door te stofzuigen. Vegen of blazen verwelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

4.4 Symbolen



Draag oogbescherming. Wegslingerende delen kunnen in uw ogen terecht komen en ernstig letsel veroorzaken. Draag altijd een veiligheidsbril, naar mogelijkheid met zijbescherming. En indien nodig een extra gezichtsbescherming (vizier).



Gehoorbescherming dragen (oordopjes of oorkappen). Blootstelling aan een hoger geluidsniveau kan tot beschadiging van het gehoor leiden.



Draag een veiligheidshelm.



Handschoenen dragen.



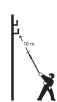
Draag slipvaste voetbescherming.



Lees de gebruikershandleiding en alle waarschuwingen en instructies in acht nemen.



WAARSCHUWING – Algemeen gevaar!



GEVAAR – Houd voldoende afstand tot stroomkabels.

Verminder het risico op een dodelijke elektrische schok, door het gereedschap nooit in de buurt van elektrische leidingen te gebruiken. Het contact met of het gebruik in de buurt van stroomkabels kan ernstig letsel of een dodelijke elektrische schok tot gevolg hebben.



WAARSCHUWING! Ongewenst starten kan ernstig letsel veroorzaken. Voor het reinigen of het onderhoud: Gereedschap uitschakelen, accupacks verwijderen.



Bescherm het apparaat tegen vocht. Niet aan regen blootstellen. Niet bij regen of voor natte bomen gebruiken.

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Stang
- 2 Combisleutel (met clip voor het bevestigen aan een stang)
- 3 Sluitkap (kettingsmeerolie)
- 4 Doorzichtig oliereservoir
- 5 Smeergat
- 6 Zaagkettingbescherming
- 7 Zwaard (zaagblad)
- 8 Zaagketting
- 9 Aanslag
- 10 Moer
- 11 Afdekking van het kettingwiel
- 12 Langwerpig gat van het zwaard
- 13 Opening
- 14 Olie-inlaatopening van het zwaard
- 15 Olekanaal
- 16 Schroefbout
- 17 Spanschroef (kettingspanning)
- 18 Kettingspanstift
- 19 Kettingwiel

6. Ingebruikneming

6.1 Zwaard en zaagketting aanbrengen, kettingspanning instellen

Zie afbeelding, pagina 2.



WAARSCHUWING! Het accupack verwijderen. Ongewenst starten kan ernstig letsel veroorzaken. Het gereedschap moet stilstaan.



Draag veiligheidshandschoenen.

1. De moer (10) eraf draaien en de afdekking van het kettingwiel (11) verwijderen.
2. De zaagketting (8) op het zwaard (7) plaatsen: Zie pagina 2, afb. A:
De snijranden van de zaagkettingmessen (b) moeten in de draairichting wijzen. **Symbol op het gereedschap in acht nemen.**
Zie pagina 2, afb. B:
Het zwaard (7) met het voorste einde naar boven houden en de zaagketting (8) zo plaatsen dat de tanden (a) van het neustandwiel van het zwaard in de kettingschakels grijpen en de aandrijfschakels van de ketting in de groef van het zwaard zitten.
3. Vervolgens de zaagketting (8) om het kettingwiel (19) plaatsen en het zwaard met het langwerpige gat (12) op de schroefbout (16) plaatsen.
Indien nodig de spanschroef (17) zo draaien dat de kettingspanstift (18) in het boorgat (13) van het zwaard pakt.
4. De afdekking van het kettingwiel (11) weer terugplaatsen en de moer (10) erop draaien, maar **nog niet aanhalen**.
5. De spanschroef (17) met de klok mee draaien, totdat de zaagketting aan de onderkant van het zwaard niet meer doorhangt. Hierbij het voorste uiteinde van het zwaard iets optillen.
6. Zie pagina 2, afb. C: **De zaagketting is juist gespannen, als ze tegen het zwaard ligt en in de midden van het zwaard 2 à 3 mm van de bovenkant van het zwaard kan worden opgetild, lichtjes met de hand kan worden verschoven, zonder klem te raken.**
7. Na het spannen van de zaagketting het voorste uiteinde van het zwaard optillen en de moer (10) stevig vastdraaien.

6.2 Kettingsmeerolie

Het gereedschap wordt geleverd **zonder olievulling. Voor de inwerkingstelling van de machine dient het oliereservoir met kettingsmeerolie te worden gevuld.**



Alleen originele Metabo kettingsmeerolie gebruiken. In geen geval oude olie gebruiken!

Voor het vullen met olie de sluitkap (3) eraf draaien. Let er bij het vullen van de olie op dat er geen vuil in het oliereservoir komt. Het oliepeil kan aan het doorzichtige oliereservoir (4) worden afgelezen.

6.3 Aan de snoerloze multifunctionele aandrijving bevestigen

Aanbrengen zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving.



WAARSCHUWING! Er mogen maximaal 2 verlengstangen worden gemonteerd tussen de snoerloze multifunctionele aandrijving en het opzetstuk.


Bevestig de verlengstangen op dezelfde manier.

6.4 Accupack


Neem de gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving in acht.

6.5 Nieuwe zaagketting laten inlopen

De nieuwe zaagketting voor het zagen 2-3 minuten laten inlopen.

 Na de inlooptijd de kettingspanning (zoals aangegeven in hoofdstuk 6.3) controleren en zo nodig de zaagketting naspannen.

6.6 Kettingsmering controleren


 Nooit werken zonder kettingsmering! Tijdig bijvullen.


Bij een droge, lopende zaagketting worden het zwaard en de zaagketting in korte tijd onbruikbaar. Daarom voor het begin van de werkzaamheden altijd het oliepeil in het oliereservoir controleren.

Om de kettingsmering te controleren houdt men het gereedschap met het zwaard (bij een omlopende zaagketting) - op een veilige afstand van ongeveer 20 cm - boven een lichte ondergrond (bijv. een uitgespreide krant). Wanneer zich op de lichte ondergrond een oliespoor aftekent dat metertijd duidelijker wordt, werkt de kettingsmering correct.


7. Gebruik

7.1 Houd het gereedschap correct vast, aan- en uitschakelen


 Controleer voor gebruik of het apparaat correct is aangesloten op de snoerloze multifunctionele aandrijving (neem de gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving in acht).

 Gebruik de schouderriem. De bediener moet stevig staan en het gereedschap met beide handen stevig aan de handgrepen vasthouden. Het zwaard mag tijdens het inschakelen geen voorwerp aanraken.


Zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving aan- en uitschakelen.

 Het gereedschap heeft een snelstop. Laat het gereedschap repareren wanneer de afremsneling duidelijk langer wordt.

7.2 Het werken met het gereedschap

 Controleer voor elk gebruik het gereedschap op een feilloze werking. Bijzonder belangrijk zijn:

- juist gemonteerd zwaard en ketting
- juiste spanning van de zaagketting,
- werking van de kettingsmering
- Niet werken met een botte of versleten zaagketting.
- Controleer of het apparaat correct is aangesloten op de snoerloze multifunctionele aandrijving.
- Alleen een onbeschadigd en compleet gereedschap in gebruik nemen.

 Hierdoor neemt het gevaar getroffen te worden door vallende takken af. Houd voldoende afstand tot de tak, die u afzaagt.

Vermijd een abnormale lichaamshouding, las pauzes in en wissel de werkpositie.

 Oefen alle werktechnieken. Wanneer u geen ervaring heeft met dergelijke gereedschappen, moet u een beroep doen op de hulp van ervaren personen.

Principiële werkwijze, doorzagen van takken en twijgen

Selecteer uw locatie zo dat u niet kunt worden geraakt door vallende takken.

Houd het gereedschap zo schuin dat de hoek tussen de stang (1) en grond maximaal 60° bedraagt.

Begin met het zagen van takken die zich beneden bevinden, zodat de takken erboven plaats hebben, om naar beneden te vallen.

Zaag langere takken in meerdere stappen af.


Om het scheuren van de bast te voorkomen: Voer de laatste snede pas uit, als u de tak voor het grootste deel heeft afgezaagd en op deze manier het gewicht is verminderd.

Het gereedschap alleen bij omlopende zaagketting uit het hout halen.

Niet in de buurt van de grond werken. Het zwaard mag niet in contact komen met de grond, omdat de zaagketting anders snel bot wordt.



1. Het gereedschap met de aanslag (9) tegen het hout plaatsen. De ketting mag het hout niet aanraken tijdens het inschakelen. Het gereedschap inschakelen en pas dan beginnen met zagen, door de zaag naar beneden te geleiden. Niet drukken; het eigen gewicht van de zaag is voldoende. Tegen het einde van de zaagsnede ontlast u de zaag. Houd rekening met het gewicht van de zaag dat u moet opvangen, als de zaag de tak heeft doorgezaagd.
2. Om op het moment van 'doorzagen' volledige controle te behouden, tegen het einde van de snede de werkende gewichtskracht van de zaag reduceren zonder de stevige greep op de handgrepen van het gereedschap los te laten.
3. Na afronding van de zaagsnede de motor uitschakelen, wachten tot de zaagketting stilstaat voordat u het gereedschap daar weghaalt. Het gereedschap altijd uitschakelen voordat u van de ene tak naar de andere tak wisselt.

 Probeer nooit een ingeklemde zaag vrij te maken terwijl de motor loopt. Motor uitschakelen, accupack verwijderen. Als de tak vanaf de grond bereikbaar is, houd de zaag dan vast en til de tak op. Als de zaag nog altijd blijft vaststeken, raadpleeg dan een vakman.

Gebruik de zaag niet als hefboom.

Opnieuw spannen van de zaagketting

Bij het werken met het gereedschap rekt de zaagketting als gevolg van de warmte uit. Deze hangt dan door en kan uit de groef van het zwaard springen.

De kettingspanning (zoals aangegeven in hoofdstuk 6.1) controleren en de zaagketting zo nodig naspannen.

Wanneer de zaagketting wordt nagespannen terwijl hij warm is, dient hij na afloop van het zagen beslist te worden ontspannen. Anders kan tijdens het afkoelen een hoge krimpspanning ontstaan.

Onvoldoende kettingsmering

Wanneer het oliereservoir nog bijna vol is nadat het gereedschap ongeveer 3 à 5 minuten is gebruikt, kan het zijn dat het oliekanaal (15) van het gereedschap of de olie-inlaatopening (14) van het zwaard verstopt is. Deze moeten dan gereinigd worden.

8. Transporteren

Verwijder de accupacks en laat het gereedschap tot stilstand komen. Beschermende afdekking (6) op het zwaard (7) schuiven.

Beveilig het gereedschap tijdens het transport om olieverlies, beschadigingen of letsel te voorkomen.

9. Reinigen

Verwijder de accupacks en laat het gereedschap tot stilstand komen. Na elk gebruik reinigen: Verontreinigingen, zaagsel e.d. verwijderen (bijvoorbeeld met een borstel of doek).

10. Opbergen

Verwijder de accupacks en laat het gereedschap tot stilstand komen. Beschermende afdekking (6) op het zwaard (7) schuiven.

Het gereedschap voor het opbergen reinigen en onderhoud uitvoeren.

Op een veilige, droge plek, buiten het bereik van kinderen bewaren.

11. Onderhoud

WAARSCHUWING! Het accupack verwijderen. Ongewenst starten kan ernstig letsel veroorzaken. Het gereedschap moet stilstaan. Draag veiligheidshandschoenen.

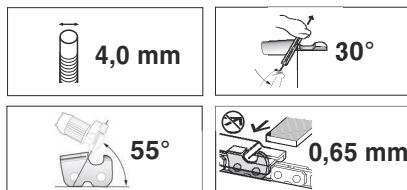
Voer zorgvuldig onderhoud uit aan het gereedschap en toebehoren. Controleer dagelijks voor ieder gebruik, of beweeglijke onderdelen correct functioneren en niet klemmen, of er onderdelen gebroken of dermate beschadigd zijn dat de werking van het elektrisch gereedschap hieronder lijdt. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

Zaagketting

Wanneer met een botte zaagketting wordt gewerkt, leidt dit tot voortijdige slijtage van de zaagketting, het kettingwiel en het zwaard. Ook een voortijdige breuk van de zaagketting kan hier het gevolg van zijn. Daarom is het belangrijk dat de zaagketting op tijd wordt geslepen.

Het slijpen dient te gebeuren in een gespecialiseerde werkplaats.

De zaagtanden van de zaagketting hebben de volgende hoeken: snijhoek = 55°, slijphoek = 30°. Voor het slijpen van de zaagketting wordt een ronde vijl van 4,0 mm gebruikt. De dieptebegrenzer met een vlakke vijl op een hoogte van 0,65 mm vijlen.



Vervang de zaagketting als:

- De lengte van de zaagtanden minder dan 5 mm bedragen.
- Er te veel afstand is tussen de aandrijfschakels en de klinknagels.
- De zaagsnelheid laag is.
- Er na meerdere keren slijpen van de zaagketting nog altijd geen verbeterde zaagsnelheid kan worden bereikt.

Vervangende zaagkettingen zie hoofdstuk Toebehoren.

Zwaard

Door de smeergaten (5) voor het neustandwiel aan de punt van het zwaard moet regelmatig (met een smeerpistool, niet inbegrepen) een beetje kogellagervet worden gedrukt.

Aan de onderkant is het zwaard onderhevig aan bijzonder sterke slijtage. Om eenzijdige slijtage van het zwaard te voorkomen, dient dit telkens wanneer de zaagketting geslepen wordt te worden omgekeerd. Indien nodig: Ontbraam de randen en vijl de randen vlak met een vlakke vijl.

Bij deze gelegenheid ook de groef en de olie-inlaatopeningen (14) van het zwaard schoonmaken.

Vervang het zwaard als

- de groef niet overeenstemt met de hoogte van de aandrijfschakels (die nooit de onderkant mogen aanraken)
- de binnenkant van het zwaard is versleten en de zaagketting daarom naar een kant helt.

Wanneer het zwaard wordt vervangen, moet ook de zaagketting worden vervangen. Vervangende zwaarden zie hoofdstuk Toebehoren.

Kettingwiel

Wanneer er grotere sporen van slijtage op het kettingwiel (19) te zijn (diepe groeven), dient het te worden vervangen.

Zie het hoofdstuk Reparatie.

Smeren

Om de 40 bedrijfsuren vet door de smeernippel aan de behuizing van de aandrijving bijvullen met een vetspuit:
12 g samengesteld lithiumvet voor hoge temperaturen

12. Problemen en storingen

Bij de bevestiging aan de snoerloze multifunctionele aandrijving kunnen de uiteinden van de stangen niet in elkaar schuiven.

- De gebruiksaanwijzing van de snoerloze multifunctionele aandrijving in acht nemen.

Het apparaat gaat uit tijdens het zagen.

- Is de zaagketting (8) te stevig gespannen? Zie hoofdstuk 6.1.
- Heeft u te stevige druk uitgeoefend tijdens het zagen? Zie hoofdstuk 7.2.
- Is het zwaard defect? (verbogen, beschadigd...)?
- Is de zaagketting (8) bot? Zie hoofdstuk 11.
- Leidt aagsel onder de afdekking van het ketteng wiel (11) tot een blokkade? Reinigen.

Er wordt geen kettingsmeerolie aangevoerd.

- Is het oliereservoir leeg? Zie hoofdstuk 6.2.
- Is het oliekanaal (15) of de olie-inlaatopening (14) verontreinigd? Zie hoofdstuk 7.


13. Toebehoren

Gebruik uitsluitend originele Metabo of CAS (Cordless Alliance System) accupacks en toebehoor.

Gebruik alleen toebehoor dat voldoet aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

- A Snoerloze multifunctionele aandrijving MA 36-18 LTX BL Q, bestelnr.: 601725850
 - B Schachtverlenging bestelnr.: 628498000
 - C Bio-kettingzaag-hechtolie bestelnr.: 628441000
 - D Zaagketting (als vervanging) bestelnr.: 628497000
 - E Zwaard (als vervanging), bestelnr.: 628496000
- Compleet toebehorenprogramma, zie www.metabo.com of de catalogus.

14. Reparatie

 Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd!

Er mogen alleen originele Metabo-reserveonderdelen worden gebruikt.

Neem voor elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen www.metabo.com.

Lijsten met reserveonderdelen kunt u via www.metabo.com downloaden.

15. Milieubescherming

Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en recycling van afgedankte gereedschappen, verpakkingen en toebehoren.

Verpakkingsmateriaal moet overeenkomstig hun codering volgens de gemeentelijke richtlijnen worden afgevoerd. Meer informatie vindt u op www.metabo.com onder Service

Accupacks mogen niet bij het huisvuil worden gegooid! Lever defecte of afgedankte accupacks in bij de Metabo-handelaar!

Accupacks niet in het water gooien.



Uitsluitend voor EU-landen: geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen afgedankte elektrische gereedschappen gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd. Ontlaad eerst het accupack in het elektrisch gereedschap alvorens het af te voeren. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

16. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3.

Wijzigingen in het kader van technische verbeteringen voorbehouden.

Meetgegevens vastgesteld met snoerloze multifunctionele aandrijving MA 36-18 LTX BL.

- L_{max} = lengte van het zwaard
- L = nuttige zaaglengte
- v_K = kettingsnelheid bij onbelast toerental
- K_T = zaagketting, steek
- K_A = zaagketting, aantal aandrijfschakels
- K_S = zaagketting, dikte aandrijfschakel
- V_{Oel} = volume oliereservoir
- m = gewicht (zonder snoerloze multifunctionele aandrijving, accupack, olie, zwaard, zaagketting, schouderriem)

Meetgegevens vastgesteld volgens de norm EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Toegestane omgevingstemperatuur tijdens het gebruik:

-20 °C tot 50 °C (beperkt vermogen bij temperaturen beneden 0 °C). Toegestane omgevingstemperatuur tijdens de opslag: 0 °C tot 30 °C

Toegestane omgevingstemperatuur tijdens het laden: 0 °C tot 40 °C.

== Gelijkstroom

De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de betreffende geldige norm).



Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrische gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische

nl NEDERLANDS

gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling werkpauses en fasen met een lagere belasting in aanmerking. Bepaal op basis van de overeenkomstig aangepaste geschatte waarden maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen):

$a_{h,1}$ = trillingsemissiewaarde (voorste handgreep)

$a_{h,2}$ = trillingsemissiewaarde (achterste handgreep)

K_h = onzekerheid (trilling)

Typisch A-gekwalificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdruk niveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

K_{pA} , K_{WA} = onzekerheid

$L_{WA(M)}$ = gemeten geluidsvermogensniveau conform 2000/14/EG

$L_{WA(G)}$ = gegarandeerd geluidsvermogensniveau conform 2000/14/EG



Tijdens het werken kan het geluidsniveau 80 dB(A) overschrijden.



Draag gehoorbescherming!

Istruzioni originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che questi potatori alti, identificati dai modelli e numeri di serie in combinazione con l'attuatore multifunzione a batteria MA-36-18 LTX BL Q *1), sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Rapporto di prova *4), Organismo di controllo rilasciante *5), Documentazione tecnica* 6).

2000/14/CE: Procedimento di valutazione della conformità secondo appendice V.
Livello di emissione sonora misurato *7), livello di emissione sonora garantito *8) - vedere pagina 3.

2. Utilizzo conforme

L'adattatore potatore alto, in combinazione con l'attuatore multifunzione a batteria MA 36-18 LTX BL Q, è concepito per la segatura completa dei rami (diametro max.: 20 cm (3/4") in senso trasversale alla fibra.

Lavorare esclusivamente il legno. Non effettuare abbattimenti di alberi. Non segare le radici, non lavorare vicino al terreno. Non lavorare materiali pericolosi.

Utilizzare esclusivamente i dispositivi di taglio consigliati (binario di guida e catena per sega). L'uso di altri tipi di utensili può provocare gravi lesioni.

Non lavorare con l'utensile elettrico in ambienti a rischio di esplosione in cui si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

Questo adattatore potatore alto è concepito per l'applicazione a un attuatore multifunzione a batteria Metabo originale con denominazione MA 36-18 LTX BL Q.

Da utilizzare solamente con l'attuatore multifunzione a batteria montato. **Osservare le istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria.**

Le disposizioni nazionali possono limitare l'impiego dell'apparecchio.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio, è responsabile esclusivamente l'utilizzatore.

È obbligatorio rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

3. Avvertenze generali di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'elettroutensile, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!



AVVERTENZA – Leggere le istruzioni per l'uso al fine di ridurre il rischio di lesioni.



AVVERTENZA – Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche accluse al presente elettroutensile. *Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.*

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.

L'elettroutensile va ceduto esclusivamente insieme al presente documento.

Rischi residui: anche in caso di utilizzo conforme, il lavoro comporta dei rischi residui. Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.

Possibili pericoli:

- Un'esposizione prolungata alle vibrazioni può provocare lesioni e disturbi neurovascolari (noti anche come "sindrome di Raynaud" o "sindrome del dito bianco"), soprattutto nelle persone con problemi di circolazione. I sintomi possono colpire le mani, le articolazioni delle mani e le dita, e si manifestano con perdita di sensibilità, debolezza, prurito, dolori, scolorimenti o variazioni strutturali della pelle. Questi effetti possono peggiorare a causa di temperature ambiente basse e/o se si afferrano con forza le impugnature. Alla comparsa dei sintomi si deve ridurre la durata di utilizzo della macchina e consultare un medico.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza per potatori alti

a) **Quando la sega è in funzione, mantenere lontane dalla catena tutte le parti del corpo. Prima di avviare la sega, accertarsi che la catena non tocchi alcun oggetto.** Durante il lavoro, un momento di disattenzione può far sì che gli abiti, o anche parti del corpo, possano venire afferrati dalla catena.

c) **Tenere la macchina esclusivamente con le apposite impugnature isolanti: la catena potrebbe infatti incontrare cavi sotto tensione nascosti.** Il contatto della catena con un cavo elettrico sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'utensile e provocare quindi una scossa elettrica.

d) **Indossare occhiali protettivi. Si raccomanda vivamente di indossare anche un equipaggiamento protettivo per l'udito, la testa, le mani, le gambe e i piedi.** Un abbigliamento idoneo riduce il rischio di lesioni dovute al materiale scagliato intorno e da un casuale contatto con la catena tagliente.

e) **Non utilizzare la macchina su un albero, su una scala, né da un tetto o da una superficie d'appoggio instabile.** Altrimenti si rischia di subire lesioni gravi.

f) **La postura deve essere sempre sicura e salda; la macchina va utilizzata esclusivamente quando ci si trova su una base solida, sicura e piana.** Una base scivolosa o delle superfici d'appoggio instabili potrebbero far perdere l'equilibrio o il controllo della macchina.

Fare attenzione agli ostacoli nell'area di lavoro, pericolo di inciampo.

g) **Considerare il fatto che, quando si tagliano rami in tensione, questi ultimi potrebbero essere spinti indietro dalla forza elastica.**

Quando la tensione nelle fibre del legno si libera, il ramo in tensione può colpire l'operatore e/o far sfuggire di mano la macchina.

h) **Prestare particolare attenzione durante il taglio di arbusti e di alberi giovani.** Il materiale sottile può incastrarsi nella catena e colpire o sbilanciare l'operatore.

i) **Tenere la macchina per entrambe le impugnature e spenta, la catena tagliente deve essere lontana dal proprio corpo. Per trasportare o per riporre la macchina, inserire sempre la protezione.** Un utilizzo attento della macchina riduce le possibilità di contatto accidentale con la catena in funzione.

j) **Attenersi alle istruzioni sulla lubrificazione, sulla tensione della catena e sulla sostituzione del binario di guida e della catena.** Una catena tesa o lubrificata non correttamente può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpo.

k) **Segare esclusivamente legno. Non utilizzare mai la macchina per lavori per cui non è predisposta. Esempio: non utilizzare mai la macchina per il taglio di metalli, plastica, murature o materiali da costruzione che non siano in legno.** L'utilizzo della macchina per lavori impropri può comportare situazioni di pericolo.

m) **Per la rimozione degli accumuli di materiale dalla macchina, lo stoccaggio o i lavori di manutenzione della macchina, seguire tutte le istruzioni. Assicurarsi che l'interruttore sia disinserito e che la batteria sia rimossa.** Un riavvio inatteso della macchina mentre si rimuove il materiale accumulato o durante i lavori di manutenzione può essere causa di lesioni gravi.

4.2 Cause e prevenzione del contraccolpo

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta del binario di guida entra in contatto con un oggetto, oppure quando il legno si piega e la catena si inceppa nel taglio.

In alcuni casi, il contatto con la punta del binario di guida può causare una reazione all'indietro e il binario di guida viene scagliato verso l'alto in direzione dell'operatore.

L'inceppamento della catena sul filo superiore del binario di guida può spingere rapidamente la guida all'indietro in direzione dell'operatore.

Ciascuna di queste reazioni può comportare la perdita del controllo della sega, con la possibilità di lesioni gravi. Quale utente di una macchina occorre prendere diverse misure onde poter lavorare senza rischiare incidenti e lesioni.

I contraccolpi sono la conseguenza di un utilizzo sbagliato oppure erroneo della macchina. Può essere evitato adottando le misure precauzionali descritte di seguito:

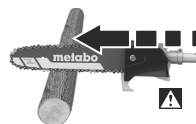
a) **Trattenere la macchina con entrambe le mani, tenendo con il pollice e con le altre dita le impugnature della macchina. Portare il corpo e le braccia in una posizione che consenta di contrastare le forze di un eventuale contraccolpo.** Applicando le misure appropriate, l'operatore può affrontare le forze del contraccolpo. Non rilasciare mai la macchina.

b) **Evitare una posizione anomala del corpo.** In questo modo sarà possibile controllare meglio la macchina in situazioni impreviste.

c) **Utilizzare esclusivamente guide e catene di ricambio raccomandate dal costruttore.** Catene o binari di ricambio errati possono comportare una rottura della catena e/o possibili contraccolpi.

d) **Attenersi alle istruzioni del costruttore per l'affilatura e la manutenzione della catena.** L'utilizzo di limitatori di profondità troppo bassi aumenta la possibilità di contraccolpi.

4.3 Ulteriori avvertenze di sicurezza:



Forza di trazione pericolosa: se, accostando la macchina al legno da segare senza l'apposita battuta e, segnando con il filo inferiore del binario di guida,

il binario di guida si inceppa, oppure se la sega a catena incontra un oggetto duro all'interno del legno, la macchina può essere tirata in avanti. Per tale ragione, laddove possibile, accostare la macchina al legno con l'apposita battuta.

Esaminare il legno alla ricerca di chiodi, corde, fili o pezzi sparsi e, se presenti, rimuoverli prima di effettuare la segatura.

L'utensile è dotato di un dispositivo di arresto rapido. Far riparare l'utensile se il tempo di arresto si prolunga molto.

Se la macchina è caduta giù o è stata esposta ad altri urti: esaminare la macchina con attenzione per assicurarsi che non vi siano danni o altri difetti.

Indossare i dispositivi di protezione individuale, indossare sempre gli occhiali protettivi. Indossando i dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco, guanti protettivi, indumenti protettivi aderenti e cuffia di protezione acustica, si riduce il rischio di lesioni.

Mantenere una distanza minima di 15 m dalle persone che non sono coinvolte nel lavoro.

Agire con la massima attenzione e in piena coscienza quando si lavora con l'utensile elettrico. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.

Non usare mai il binario di guida come leva.

Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite ed esenti da olio e grasso. Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Non utilizzare la macchina in condizioni atmosferiche sfavorevoli, in particolare in caso di temporale. In questo modo si riduce il rischio di essere colpiti da un fulmine.

Spegnere la macchina, rimuovere la/le batteria/e. Accertarsi che tutti i componenti mobili si siano fermati:

- quando si lascia l'apparecchio senza sorveglianza;
- prima di eliminare eventuali bloccaggi;
- prima di controllare, pulire o effettuare lavori sulla macchina;
- se viene colpito un corpo estraneo o si lascia cadere la macchina. Prima di rimettere la macchina in funzione, controllare se presenta danni e farla eventualmente riparare.
- se la macchina inizia a vibrare eccessivamente in maniera insolita.

Se la macchina inizia a vibrare fortemente si deve immediatamente eseguire un controllo:

- controllare se vi sono danni;
- sostituire o riparare i componenti danneggiati;
- assicurarsi che dadi, bulloni e viti siano tutti serrati saldamente.

In caso di incidente o anomalia di funzionamento, spegnere subito la macchina e rimuovere le batterie.


Assicurarsi che la tensione della catena sia corretta. Una catena allentata può distaccarsi e quindi provocare lesioni gravi o persino letali.

Per evitare un avvio accidentale: prima di controllare la tensione della catena, prima di metterla in tensione, per effettuare il cambio della catena, per eliminare anomalie e prima di qualsiasi cambio di postazione di lavoro, rimuovere le batterie!

Rimuovere le batterie dalla macchina. Attendere che tutti i componenti mobili si arrestino prima di effettuare qualsivoglia regolazione, modifica, manutenzione, pulizia o prima di conservare la macchina.

Osservare le ulteriori avvertenze di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria.

Riduzione della formazione di polvere:

 **AVVERTENZA** - Alcune polveri che si formano durante la levigatura con carta vetrata, il taglio, la levigatura, la foratura e altri lavori contengono sostanze chimiche note per essere causa di tumori, difetti alla nascita o altre anomalie nella riproduzione. Alcune di queste sostanze chimiche sono per esempio:

- piombo in vernici contenenti piombo,
- polvere minerale proveniente da mattoni, cemento e altri materiali edili,
- arsenico e cromo provenienti da legno trattato chimicamente.

Il rischio di questa esposizione varia a seconda della frequenza con cui si effettua questo tipo di lavoro. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze chimiche: lavorare in un'area ben ventilata e con dispositivi di protezione approvati, quali ad es. mascherine antipolvere progettate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.

Ciò vale anche per la polvere proveniente da altri materiali, come ad es. alcuni tipi di legno (come la polvere di quercia o di faggio), metalli, amianto. Altre malattie note sono ad es. le reazioni allergiche e le malattie alle vie respiratorie. Impedire alla polvere di raggiungere il corpo.

Osservare le direttive e le disposizioni nazionali inerenti al materiale utilizzato, al personale, al tipo e luogo di impiego (ad es. disposizioni sulla sicurezza del lavoro, smaltimento).

Raccogliere le particelle formatesi, evitando che si depositino nell'ambiente circostante.


Per lavori speciali, utilizzare accessori adeguati. In questo modo, nell'ambiente si diffonde in maniera incontrollata una minore quantità di particelle.


Utilizzare un sistema di aspirazione adatto.


Ridurre la formazione di polvere procedendo come segue:

- Non indirizzare le particelle in uscita e la corrente dell'aria di scarico del dispositivo su di sé o sulle persone che si trovano nelle vicinanze, né sulla polvere depositata.
- Utilizzare un impianto di aspirazione e/o un depuratore d'aria.
- Ventilare bene il luogo di lavoro e tenerlo pulito tramite aspirazione. Passando la scopa o soffiando si provoca un movimento vorticoso della polvere.
- Aspirare o lavare gli indumenti di protezione. Non soffiare, scuotere o spazzolare.


4.4 Simboli


 Indossare occhiali protettivi. I componenti scagliati in aria possono penetrare negli occhi e provocare lesioni gravi. Indossare sempre occhiali protettivi, possibilmente dotati di protezione laterale. E, se necessario, anche una protezione facciale (visiera).

 Indossare un dispositivo di protezione acustica (tappi o cuffia a coppe). L'effetto di un'intensità acustica elevata può danneggiare l'udito.

 Indossare una protezione per il capo.

 Indossare i guanti.

 Indossare una protezione per i piedi antiscivolo.

 Leggere le istruzioni per l'uso e osservare tutti gli avvisi e le avvertenze di sicurezza.

**AVVERTENZA** – Pericoli generici!

PERICOLO – Mantenere una distanza sufficiente dalle linee elettriche.

Ridurre il pericolo di scosse elettriche mortali evitando sempre di utilizzare la macchina nelle vicinanze di cavi elettrici. Il contatto con cavi elettrici o l'utilizzo nelle

vicinanze di cavi elettrici può provocare lesioni gravi o una scossa elettrica mortale.



AVVERTENZA! L'avviamento indesiderato può causare gravi lesioni. Prima della pulizia o della manutenzione: spegnere la macchina, rimuovere le batterie.



Proteggere il dispositivo dall'umidità. Non esporre alla pioggia. Non utilizzare in caso di pioggia o su alberi bagnati.

5. Panoramica generale

Vedere a pagina 2.

- 1 Asta
- 2 Chiave combinata (con clip per il fissaggio all'asta)
- 3 Calotta di chiusura (olio lubrificante per catene)
- 4 Serbatoio olio semitrasparente
- 5 Foro di lubrificazione
- 6 Protezione copricatena
- 7 Binario di guida (binario sega)
- 8 Catena tagliente
- 9 Battuta
- 10 Dado
- 11 Copertura ingranaggio catena
- 12 Asola del binario di guida
- 13 Foro
- 14 Foro di immissione olio del binario di guida
- 15 Condotto olio
- 16 Bullone filettato
- 17 Vite di serraggio (tensione catena)
- 18 Perno di serraggio catena
- 19 Ingranaggio catena

6. Messa in funzione

6.1 Applicazione del binario di guida e della catena, regolazione della tensione della catena

Vedere la figura a pagina 2.



AVVERTENZA! Rimuovere le batterie.

L'avviamento indesiderato può causare gravi lesioni. La macchina deve rimanere ferma.



Indossare i guanti di protezione.

1. Svitare il dado (10) e rimuovere la copertura dell'ingranaggio catena (11).
2. Appoggiare la catena (8) sul binario di guida (7): Vedere pagina 2, fig. A:
I bordi di taglio dei taglianti della catena (b) devono essere rivolti nel senso di rotazione.
Osservare il simbolo sull'utensile.
Vedere pagina 2, fig. B:

Tenere il binario di guida (7) con l'estremità anteriore verso l'alto e applicare la catena della sega (8) in modo che i denti (a) della stella di rinvio del binario di guida si innestino nelle maglie della catena e che le maglie di trasmissione della catena si trovino nella scanalatura del binario.

3. Collocare quindi la catena (8) attorno al relativo ingranaggio (19) e sistemare il binario di guida con la sua asola (12) sul bullone filettato (16). Eventualmente, ruotare la vite di serraggio (17) in modo tale che il perno di serraggio della catena (18) si innesti nel foro (13) del binario di guida.
4. Risistemare la copertura dell'ingranaggio catena (11) e avvitare il dado (10), ma **ancora senza serrarlo**.
5. Ruotare la vite di serraggio (17) **in senso orario**, fino a quando la catena tagliente non pende più dal filo inferiore del binario di guida, sollevando l'estremità anteriore del binario.
6. Vedere pagina 2, fig. C: **la catena della sega è tesa correttamente quando è appoggiata sul binario di guida ed è possibile sollevarla, al centro del binario, da 2 a 3 mm dal filo superiore del binario stesso e spollarla facilmente a mano senza incepparsi.**
7. Una volta messa in tensione la catena, sollevare l'estremità anteriore del binario di guida e serrare saldamente il dado (10).

6.2 Olio lubrificante per la catena

La macchina viene consegnata **senza rifornimento d'olio**. Prima di mettere in funzione l'utensile, il serbatoio andrà rifornito con olio lubrificante per la catena.



Utilizzare esclusivamente olio lubrificante per catene Metabo originale. Non utilizzare in alcun caso olio esausto!

Per effettuare il rifornimento dell'olio, occorre svitare la calotta di chiusura (3). Durante il rifornimento dell'olio, fare in modo che nel serbatoio dell'olio non penetri sporcizia. Il livello dell'olio si può leggere sul relativo serbatoio semitrasparente (4).

6.3 Applicazione sull'attuatore multifunzione a batteria

Applicare come descritto nelle istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria.



AVVERTENZA! Tra l'attuatore multifunzione a batteria e l'adattatore si possono inserire al massimo 2 aste di prolunga.

Applicare le aste di prolunga allo stesso modo.

6.4 Batteria

Osservare le istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria.

6.5 Rodaggio della catena nuova


Prima di segare, far rodare la nuova catena per 2-3 minuti.



Trascorso il tempo di rodaggio, controllare la tensione della catena (come indicato nel

capitolo 6.3) e, se necessario, mettere la catena in tensione.

6.6 Controllo della lubrificazione della catena


 Non lavorare mai senza lubrificazione della catena! Rabboccare in tempo.


Se la catena della sega funziona a secco, il binario di guida e la catena stessa diventano inutilizzabili in breve tempo. Per tale ragione, prima di iniziare il lavoro, controllare il livello dell'olio nel serbatoio.

Per controllare la lubrificazione della catena, si tenga la macchina (a catena in funzione) su un piano di colore chiaro (p. es. un giornale aperto), con il binario di guida a una distanza di sicurezza di circa 20 cm. Se, sul fondo chiaro, si forma una traccia di olio che aumenta di dimensioni con il passare del tempo, la lubrificazione della catena funziona correttamente.


7. Utilizzo

7.1 Presa corretta dell'utensile, accensione e spegnimento


 Prima dell'uso, controllare che il dispositivo sia applicato correttamente sull'attuatore multifunzione a batteria (osservare le istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria).

 Indossare la cinghia a spalla. L'operatore dovrà trovarsi in posizione sicura e tenere la macchina dalle impugnature saldamente con entrambe le mani. All'accensione, il binario di guida non dovrà entrare in contatto con alcun oggetto.

Accendere e spegnere come descritto nelle istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria.


 L'utensile è dotato di un dispositivo di arresto rapido. Far riparare l'utensile se il tempo di arresto si prolunga molto.

7.2 Lavoro con la macchina


 Prima di iniziare il lavoro, controllare sempre che la macchina funzioni correttamente.

Aspetti particolarmente importanti:

- Binario di guida e catena montati correttamente
- Tensione corretta della catena.
- Sistema di lubrificazione catena funzionante.
- Non lavorare con una catena non affilata o usurata.
- Controllare che il dispositivo sia montato correttamente sull'attuatore multifunzione a batteria.
- Mettere l'utensile in funzione solo se non è danneggiato ed è completo.

 Vi è il pericolo di essere colpiti dai rami che cadono giù. Mantenere una distanza sufficiente dal ramo che si sta segando.

Evitare di assumere una postura anomala, fare delle pause e variare le posizioni di lavoro.

 Esercitarsi con tutte le tecniche di lavoro. Se non si ha alcun tipo di esperienza con questo tipo di apparecchio, richiedere l'aiuto di esperti.

Lavoro di base, segatura completa di rami e ramoscelli

Scegliere l'area di lavoro di modo che non si venga colpiti dal ramo che cade giù.

Tenere la macchina in una posizione obliqua tale che l'angolo tra l'asta (1) e il terreno sia al massimo di 60°.

Iniziare a segare i rami sottostanti per creare lo spazio in cui far cadere i rami in alto.

Segare i rami lunghi in più fasi.


Per evitare di strappare la corteccia, effettuare l'ultimo taglio soltanto dopo aver segato la maggior parte del ramo, quindi con un peso ridotto.

Estrarre la macchina dal legno soltanto a catena in funzione.

Non lavorare vicino al terreno. Il binario di guida non deve toccare il suolo, poiché la catena della sega perderebbe rapidamente il filo.



1. Premere la macchina con la battuta (9) contro il legno. La catena non deve sfiorare il legno all'accensione. Iniziare a segare soltanto dopo aver acceso la macchina, indirizzando la sega verso il basso. Non spingere, il peso proprio della sega è sufficiente. Verso la fine del taglio, ridurre il carico sulla sega, adeguarsi al peso della sega da contrastare nel momento in cui la segatura del ramo viene completata.
2. Per avere pieno controllo al momento del "completamento del taglio", verso la fine del taglio occorrerà ridurre la forza peso agente della sega, senza allentare la presa sulle impugnature della macchina.
3. Una volta completato il taglio, spegnere il motore e attendere che la sega a catena si fermi completamente prima di rimuovere la macchina. Spegnere sempre la macchina prima di passare da un ramo all'altro.

 Non tentare in alcun caso di sbloccare una sega inceppata a motore in funzione. Spegnere il motore, rimuovere le batterie. Se il ramo è raggiungibile dal terreno, tenere la sega saldamente e sollevare il ramo. Se la sega dovesse rimanere ancora incastrata, chiedere aiuto a un professionista.

Non utilizzare la sega come una leva.

Regolazione della tensione della catena

Lavorando con la macchina, la catena si dilata a causa del riscaldamento. Ciò può far sì che la catena penda, con il rischio che venga proiettata fuori dalla scanalatura del binario di guida.

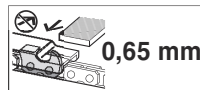
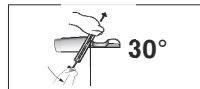
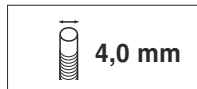
Controllare la tensione della catena (come indicato nel capitolo 6.1) e, se necessario, mettere la catena in tensione.

Se la catena della sega viene messa in tensione ancora calda, una volta terminati i lavori di taglio sarà fondamentale scaricarla, poiché in caso

contrario, raffreddandosi, potrebbe crearsi un'elevata tensione da ritorno.

Lubrificazione insufficiente della catena

Se il serbatoio dell'olio, dopo un periodo di funzionamento della macchina di circa 3 - 5 minuti, dovesse essere ancora quasi pieno, è possibile che il condotto dell'olio (15) della macchina oppure il foro di immissione olio (14) del binario di guida siano ostruiti, quindi si dovranno pulire.



8. Trasporto

Rimuovere le batterie, fare arrestare la macchina. Spingere la protezione (6) sul binario di guida (7).

Assicurare la macchina durante il trasporto per evitare perdite di olio, danni o lesioni.

9. Pulizia

Rimuovere le batterie, fare arrestare la macchina. Pulire dopo ogni utilizzo: rimuovere le impurità, i trucioli di segatura e simili (ad es. con un pennello o un panno).

10. Conservazione

Rimuovere le batterie, fare arrestare la macchina. Spingere la protezione (6) sul binario di guida (7). Prima di depositare la macchina, pulirla e sottoporla a manutenzione.

Conservare il prodotto in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini.

11. Manutenzione

AVVERTENZA! Rimuovere le batterie.

L'avviamento indesiderato può causare gravi lesioni. La macchina deve rimanere ferma. Indossare i guanti di protezione.

Effettuare accuratamente la manutenzione della macchina e degli accessori. Prima di ogni utilizzo, controllare ogni giorno che i componenti mobili funzionino correttamente o che non siano incastrati e che i componenti non siano rotti o danneggiati, a tal punto da pregiudicare il funzionamento dell'utensile elettrico. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

Catena per sega

I lavori effettuati con una catena non affilata comportano un'usura prematura della catena, del relativo ingranaggio e del binario di guida, con possibilità di rottura della catena stessa. È pertanto importante che la catena venga affilata per tempo. L'affilatura andrà effettuata da un'officina specializzata.

I taglienti della catena hanno i seguenti angoli: angolo di taglio = 55°, angolo di affilatura = 30°. Per effettuare l'affilatura della catena, occorre una lima tonda da 4,0 mm. Limare il limitatore di profondità a un'altezza di 0,65 mm con una lima piatta.

Sostituire la catena se:

- i taglienti hanno una lunghezza inferiore a 5 mm.
- vi è una distanza eccessiva tra le maglie motrici e i rivetti.
- la velocità di taglio è bassa.
- la velocità di taglio non aumenta nonostante la catena venga affilata più volte.

Per informazioni sulle catene di ricambio, consultare il capitolo "Accessori".

Binario di guida

Dopo un certo tempo, attraverso i fori di lubrificazione (5) per la stella di rinvio sull'estremità anteriore del binario di guida, occorrerà inserire (con un ingrassatore a siringa non di serie) una piccola quantità di grasso per cuscinetti a sfere.

Sul filo inferiore, il binario di guida è esposto a un'usura particolarmente accentuata. Per evitare un'usura asimmetrica del binario di guida, occorrerà capovolverlo ad ogni affilatura della catena. Ove necessario, sbavare i bordi e limarli in piano con una lima piatta.

In questa occasione occorrerà pulire anche la scanalatura e i fori di immissione olio (14) del binario di guida.

Sostituire il binario di guida se:

- la scanalatura non coincide con l'altezza delle maglie motrici (che non devono mai sfiorare il lato inferiore)
- se è usurato il lato interno del binario di guida e, per questo motivo, la catena si inclina su un lato. Quando si sostituisce il binario di guida, occorre sostituire anche la catena. Per informazioni sul binario di guida di ricambio, consultare il capitolo "Accessori".

Ingranaggio catena

Se l'ingranaggio della catena (19) presenta tracce di usura (intagli profondi), esso andrà sostituito.

Vedere il capitolo "Riparazione".

Lubrificazione

Ogni 40 ore di esercizio, rabboccare il grasso con un ingrassatore a siringa attraverso l'apposito nipplo sulla testata ingranaggi: 12 g di grasso al litio composito ad alta temperatura

12. Problemi e anomalie

Applicandole all'attuatore multifunzione a batteria, le estremità dell'asta non si possono inserire l'una nell'altra.

- Osservare le istruzioni per l'uso dell'attuatore multifunzione a batteria.

Il dispositivo si spegne durante la segatura.

- La catena (8) è eccessivamente tesa? Vedere il capitolo 6.1.

- È stata esercitata troppa pressione durante la segatura? Vedere il capitolo 7.2.
- Il binario di guida è difettoso? (deformato, danneggiato...)?
- La catena (8) è consumata? Vedere il capitolo 11..
- I trucioli di segatura sotto la copertura dell'ingranaggio catena (11) provocano un blocco? Pulire.

L'olio lubrificante per la catena non viene alimentato.

- Il serbatoio dell'olio è vuoto? Vedere il capitolo 6.2.
- Il canale dell'olio (15) o il foro di immissione olio (14) è sporco? Vedere il capitolo 7..

13. Accessori


Utilizzare soltanto batterie e accessori originali Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

Utilizzare esclusivamente accessori conformi ai requisiti e ai parametri riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

- A Attuatore multifunzione a batteria MA 36-18 LTX BL Q, n. ordine: 601725850
- B Prolunga codolo, n. ordine: 628498000
- C Olio speciale biologico per seghe a catena, n. ordine: 628441000
- D Catena tagliente (come ricambio), n. ordine: 628497000
- E Binario di guida (come ricambio), n. ordine: 628496000

La gamma completa degli accessori è disponibile all'indirizzo www.metabo.com oppure nel catalogo.

14. Riparazione

 Gli interventi di riparazione degli elettrotensili sono riservati esclusivamente ai tecnici elettricisti specializzati!

Devono essere utilizzati soltanto pezzi di ricambio originali Metabo.

Nel caso di elettrotensili Metabo che necessitano di riparazioni, rivolgersi al proprio rappresentante di zona. Per gli indirizzi consultare il sito www.metabo.com.

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito www.metabo.com.

15. Rispetto dell'ambiente

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento ecocompatibile e al riciclaggio di macchine fuori servizio, imballaggi e accessori.

I materiali di imballaggio devono essere smaltiti in base al relativo contrassegno, secondo le regole comunali. Per ulteriori informazioni si rimanda al sito www.metabo.com, nella sezione Assistenza.

Le batterie non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici! Consegnare le batterie difettose o usate al rivenditore Metabo!

Non gettare le batterie in acqua.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettrotensili tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2012/19/UE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettrotensili usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile.

Prima di effettuare lo smaltimento, scaricare la batteria all'interno dell'utensile elettrico. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con del nastro adesivo).

16. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

Valori di misurazione rilevati con l'attuatore multifunzione a batteria MA 36-18 LTX BL.

L_{max}	=	lunghezza binario di guida
L	=	lunghezza di taglio utile
v_K	=	velocità catena a vuoto
K_T	=	catena, passo
K_A	=	catena, quantità maglie di trasmissione
K_S	=	catena, spessore maglie di trasmissione
V_{Oel}	=	volume serbatoio dell'olio
m	=	peso (senza attuatore multifunzione a batteria, batteria, olio, binario di guida, catena per sega, cinghia a spalla)

Valori misurati a norma EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento:

da -20 °C a 50 °C (le prestazioni sono limitate con temperature inferiori a 0 °C). Temperatura ambiente consentita durante il magazzino: da 0 °C a 30 °C

Temperatura ambiente consigliata durante la ricarica: da 0 °C a 40 °C.

--- corrente continua

I dati tecnici sopra indicati sono soggetti a tolleranze (secondo gli standard specifici vigenti).

Valori di emissione

Questi valori consentono di stimare le emissioni dell'elettrotensile e di raffrontarle con altri elettrotensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettrotensile o degli utensili accessori, il carico effettivo può risultare superiore o inferiore. Ai fini di una corretta stima, considerare le pause di lavoro e le fasi di carico ridotto. Basandosi su valori stimati e opportunamente adattati, stabilire misure di sicurezza idonee per l'utilizzatore, ad es. di carattere organizzativo.

Valore complessivo delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni):

$a_{h,1}$	=	valore di emissione vibrazioni (impugnatura anteriore)
$a_{h,2}$	=	valore di emissione vibrazioni (impugnatura posteriore)
K_h	=	incertezza (vibrazioni)

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA}	=	livello di pressione acustica
L_{WA}	=	livello di potenza acustica

it ITALIANO

K_{pA} , K_{WA} =incertezza

$L_{WA(M)}$ = livello di emissione sonora misurato
secondo 2000/14/CE

$L_{WA(G)}$ = livello di emissione sonora garantito
secondo 2000/14/CE



Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 dB(A).



Indossare le protezioni acustiche!

Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que esta podadora, identificada por tipo y número de serie y en combinación con el accionamiento multifunción de batería MA-36-18 LTX BL Q *1), cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3), informe de pruebas *4), organismo de ensayo expedidor *5), documentación técnica en *6)

2000/14/CE: Procedimientos de evaluación de la conformidad según el anexo V.
Nivel de potencia acústica medido *7), nivel de potencia acústica garantizado *8), - véase la página 3.

2. Uso según su finalidad

El accesorio para poda alta, en combinación con el accionamiento multifunción de batería MA 36-18 LTX BL Q, está diseñado para serrar ramas (diámetro máximo: 20 cm (3/4"), en sentido transversal.

Solo sirve para tratar madera. No realice trabajos de tala de árboles. No corte las raíces ni trabaje cerca del suelo. No trate sustancias peligrosas.

Utilice únicamente los sets de corte recomendados (barra guía y cadena de sierra). En caso de empleo de otras herramientas podrían producirse lesiones graves.

No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

Este accesorio de poda alta se ha diseñado para su colocación en un accionamiento multifunción de batería original de Metabo con referencia MA 36-18 LTX BL Q.

Solo se debe utilizar con el accionamiento multifunción de batería montado. **Debe tenerse en cuenta el manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería.**

Las disposiciones nacionales pueden restringir el uso del dispositivo.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Se deberán respetar las normas generales reconocidas sobre prevención de accidentes y las indicaciones de seguridad adjuntas.

3. Recomendaciones generales de seguridad



Por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial

atención a los puntos de texto marcados con este símbolo.



ADVERTENCIA: – Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de lesiones.



ADVERTENCIA: lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y los datos técnicos provistos con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, se puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guarde estas indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo en un lugar seguro.

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

Riesgos residuales: Incluso si se utiliza correctamente, siempre pueden existir riesgos residuales cuando se trabaja con este aparato. Respete íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo.

Posibles peligros:

- La exposición prolongada a las vibraciones puede provocar lesiones y trastornos neurovasculares (también denominado "síndrome de Raynaud" o "dedo blanco"), particularmente en personas con problemas circulatorios. Los síntomas pueden afectar a las manos, las muñecas y los dedos y se manifiestan en pérdida de sensibilidad, matidez, picor, dolor y decoloración o cambios estructurales en la piel. Estos efectos pueden acentuarse en caso de bajas temperaturas ambientales y si se agarran las asas con demasiada fuerza. Si se producen estos síntomas, debe reducirse la duración de uso de la máquina y debe consultarse a un médico.

4. Indicaciones especiales de seguridad

4.1 Indicaciones de seguridad de la podadora

a) **Mantenga la cadena de sierra alejada del cuerpo cuando la sierra esté en marcha. Antes de arrancar la sierra, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con ningún objeto.** Al utilizar la máquina es posible perder momentáneamente la concentración; como resultado, la cadena de la sierra puede entrar en contacto con la ropa de trabajo o las partes del cuerpo.

c) **Sostenga la máquina solo por los asideros con aislamiento, ya que la cadena de la sierra puede cortar líneas eléctricas escondidas.** El contacto de la cadena de la sierra con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas del equipo y causar una descarga eléctrica.

d) **Utilice protector ocular. Se recomienda utilizar otros equipos de protección para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** La ropa de protección adecuada reduce el riesgo de lesiones por las astillas que salen despedidas y el contacto accidental con la cadena de la sierra.

e) **No utilice la máquina en un árbol, en unas escaleras, sobre el tejado ni en superficies inestables.** Durante un funcionamiento de este tipo, existe el peligro de que se produzcan lesiones graves.

f) **Asegúrese siempre de adoptar una postura segura y utilice la máquina únicamente cuando se encuentre sobre una base fija, segura y plana.** Si se encuentra sobre suelos resbaladizos o superficies inestables podría perder el equilibrio o el control de la máquina. Mantenga despejada la zona de trabajo para evitar tropiezos.

g) **Tenga en cuenta que, al cortar una rama sometida a tensión, ésta retorna por efecto elástico.** Al liberarse la tensión en la fibra leñosa, la rama tensada puede golpear al usuario y hacerle perder el control sobre la máquina.

h) **Sea especialmente cuidadoso al cortar maleza y árboles jóvenes.** El material fino puede atacarse en la cadena de sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.

i) **Transporte la máquina por ambas empuñaduras, siempre desconectada y separada de su cuerpo. Coloque siempre la cubierta protectora de la máquina para transportar o almacenar la herramienta.** Una manipulación cuidadosa de la máquina reduce las probabilidades de un contacto accidental con la cadena de sierra cuando está en marcha.

j) **Tenga en cuenta las indicaciones relativas a la lubricación, el tensado de la cadena y la sustitución de los carriles guía y la cadena.** Una cadena lubricada o tensada de manera inadecuada puede romperse o aumentar el riesgo de contragolpe.

k) **Sierre únicamente madera. No utilice la máquina para trabajos ajenos a su finalidad. Ejemplo: no utilice la máquina para serrar metal, plástico, muros de ladrillo o materiales de construcción que no sean de madera.** La utilización de la máquina para realizar trabajos no conformes a lo prescrito puede provocar situaciones de peligro.

m) **Siga todas las instrucciones cuando limpie el material acumulado en la máquina, la almacene o realice trabajos de mantenimiento. Asegúrese de que el interruptor esté desconectado y de que se haya retirado la batería.** El funcionamiento inesperado de la máquina mientras se retira el material acumulado o durante los trabajos de mantenimiento puede provocar graves lesiones.

4.2 Causas y prevención de un contragolpe

Puede producirse un contragolpe si la punta del carril guía entra en contacto con un objeto o si la

madera se curva y la cadena de sierra se atasca durante el corte.

Un contacto con la punta de los carriles puede dar lugar en algunos casos a una reacción contraria inesperada de los carriles guía: éstos pueden salir disparados hacia arriba y golpear al usuario.

Un atasco de la cadena de sierra en el borde superior del carril guía puede hacer que el carril salga disparado con gran rapidez hacia el usuario.

Todas estas reacciones pueden provocar una pérdida de control sobre la sierra, así como posibles lesiones de gravedad. Como usuario de una máquina debe adoptar varias medidas de precaución para evitar accidentes y garantizar así un trabajo seguro.

El contragolpe es la consecuencia de un uso inadecuado o erróneo de la máquina. Se puede evitar tomando las medidas apropiadas como las que se describen a continuación:

a) **Sujete firmemente la sierra con ambas manos; los dedos y pulgares deben rodear completamente las empuñaduras de la máquina. Adopte una posición que le permita contrarrestar los efectos de un eventual contragolpe.** Si adopta las medidas apropiadas, podrá contrarrestar debidamente los efectos de un contragolpe. Nunca suelte la máquina.

b) **Evite posturas forzadas.** De este modo se garantiza un mejor control de la máquina en caso de situaciones inesperadas.

c) **Utilice siempre carriles de recambio y cadenas de sierra autorizados por el fabricante.** Los carriles de recambio y cadenas de sierra no autorizados pueden causar la rotura de la cadena o un contragolpe.

d) **Observe las indicaciones del fabricante para afilar y realizar el mantenimiento de la cadena de sierra.** Los limitadores de profundidad muy bajos incrementan la inclinación respecto al contragolpe.

4.3 Otras indicaciones de seguridad:



Tracción peligrosa: si no se utiliza la máquina con el tope colocado contra la madera que se desea cortar y se intenta serrar en los bordes inferiores del carril guía, este

se atasca. Asimismo, si la sierra de cadena entra en contacto con un objeto duro en la madera, puede desplazarse hacia adelante. Por ello, coloque la herramienta siempre que sea posible con el tope en la madera.

Inspeccione la madera para detectar clavos, cuerdas, cables o piezas sueltas y retírelos antes de serrar.

La herramienta dispone de una parada instantánea. Lleve a reparar su herramienta cuando le resulte evidente que el tiempo de parada se prolonga más de lo habitual.

Si la máquina se ha caído o ha sufrido otros impactos, inspecciónela a fondo para comprobar si hay daños u otros defectos.

Utilice un equipo de protección y siempre unas gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, guantes de protección, ropa de protección y protección auditiva.

Se debe mantener una distancia mínima de 15 m con respecto a las personas ajenas a los trabajos.

Tenga cuidado, compruebe lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

No utilice nunca el carril guía como palanca.

Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden que el manejo y el control de la herramienta eléctrica sea seguro en situaciones imprevisibles.

No emplee la máquina si hace mal tiempo, en particular si se esperan tormentas. Así se reduce el peligro de sufrir el impacto de un rayo.

Desconecte la máquina y retire la batería. Asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan parado:

- en caso de dejar la máquina sin supervisión;
- antes de retirar atascos;
- antes de comprobar, limpiar o realizar trabajos en la máquina;
- si se ha golpeado un objeto extraño o si la máquina se ha caído. Compruebe que la máquina no esté dañada y repárela antes de volver a ponerla en funcionamiento.
- cuando se arranca la máquina empieza a vibrar excesivamente.

Si la máquina comienza a vibrar en exceso, es necesario comprobar inmediatamente:

- si hay daños;
- reparar o sustituir las piezas dañadas;
- asegurarse de que las tuercas, pernos y tornillos estén bien apretados.

En caso de accidente o fallo de funcionamiento, apague inmediatamente la máquina y retire la batería.

Asegúrese de que la cadena de la sierra está correctamente tensada. Una cadena de sierra floja puede salirse y causar lesiones graves o incluso mortales.

Para evitar la puesta en marcha involuntaria: Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de comprobar el tensado de la cadena, antes de retensar la cadena de sierra, así como también para realizar un cambio de cadena: retire las baterías.

Extraiga la batería de la máquina. Espere hasta que todas las piezas móviles se hayan detenido antes de realizar cualquier ajuste, conversión,

mantenimiento, limpieza o almacenamiento de la máquina.

Deben tenerse en cuenta las demás indicaciones de seguridad del manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería.

Reducir la exposición al polvo:



ADVERTENCIA – Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado o taladrado con herramientas eléctricas y otras actividades contienen sustancias químicas que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo procedente de pinturas a base de plomo,
- polvo mineral procedente de ladrillos y cemento, así como de otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo procedentes de madera tratada químicamente

El riesgo por estas exposiciones varía, dependiendo la frecuencia que ejecute este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo las máscaras antipolvo que están diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Esto vale asimismo para polvos de otros materiales como p.ej. algunos tipos de madera (como polvo de roble o de haya), metales y asbesto. Otras enfermedades conocidas son p.ej. reacciones alérgicas y afecciones de las vías respiratorias. No permita que el polvo entre en su cuerpo.

Respete las directivas y normativas nacionales (p. ej. normas de protección laboral, de eliminación de residuos) aplicables a su material, personal, uso y lugar de utilización.

Recoja las partículas resultantes en el mismo lugar de emisión, evite que éstas se depositen en el entorno.

Utilice únicamente accesorios adecuados para trabajos especiales. Esto reducirá la cantidad de partículas emitidas incontroladamente al entorno.

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

- evitando dirigir las partículas liberadas y la corriente del aparato hacia usted, hacia las personas próximas o hacia el polvo acumulado,
- incorporando un sistema de aspiración y/o un depurador de aire,
- ventilando bien el puesto de trabajo o manteniéndolo limpio mediante sistemas de aspiración. Barrer o soplar solo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protección o límpiela mediante aspiración. No utilice sistemas de soplado, no la sacuda ni cepille.

4.4 Símbolos



Use protección ocular. Las piezas que salen despedidas pueden entrar en los ojos y causar lesiones graves. Utilice siempre gafas protectoras, a ser posible con protección

lateral. Y, en caso necesario, lleve además una protección para el rostro (visera).



Lleve protección auditiva (tapones para los oídos u orejeras). La exposición a niveles de ruido elevados puede causar daños en la capacidad auditiva.



Use casco.



Póngase guantes.



Lleve calzado de protección antideslizante.



Consulte el manual de instrucciones y respete las indicaciones de advertencia y seguridad.



ADVERTENCIA: riesgos generales.



PELIGRO: mantenga suficiente distancia respecto a los cables de corriente. Reduzca el riesgo de sufrir una descarga eléctrica mortal evitando siempre utilizar la máquina cerca de cables eléctricos. El contacto o el uso cerca de cables eléctricos puede causar heridas graves o incluso la muerte.



¡ATENCIÓN! La puesta en marcha involuntaria puede causar lesiones graves. Antes de la limpieza o el mantenimiento: apague la máquina y retire la batería.



Proteja el aparato contra la humedad. No lo exponga a la lluvia. No utilice la herramienta con lluvia ni en árboles mojados.

5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Barra
- 2 Llave combinada (con pasador para sujetar a la barra)
- 3 Capuchón de cierre (aceite lubricante para cadenas)
- 4 Depósito de aceite transparente
- 5 Orificio de lubricación
- 6 Protección de cadena de sierra
- 7 Carril guía (carril de la sierra)
- 8 Cadena de sierra
- 9 Tope
- 10 Tuerca
- 11 Cubierta de la rueda de sierra
- 12 Orificio longitudinal para carril guía
- 13 Orificio
- 14 Orificio de entrada de aceite para carril guía
- 15 Conducto de aceite
- 16 Perno roscado
- 17 Tornillo de sujeción (tensado de la cadena)
- 18 Pasador de sujeción de cadena
- 19 Rueda de cadena

6. Puesta en servicio

6.1 Colocación del carril guía y la cadena de sierra; ajuste de la tensión de la cadena

Véase la figura de la página 2.



¡ATENCIÓN! Saque las baterías. La puesta en marcha involuntaria puede causar lesiones graves. La máquina debe estar parada.



Utilice guantes de protección.

1. Desenrosque las tuercas (10) y retire la cubierta de la rueda de cadena (11).
2. Coloque la cadena de sierra (8) en el carril guía (7):

Véase la pág. 2, Fig. A.:

Los filos de las cuchillas de la cadena de sierra (b) deben apuntar en el sentido de la rotación.

Tenga en cuenta el símbolo en la máquina.

Véase pág. 2, Fig. B.:

Sujete el carril guía (7) con el extremo frontal hacia arriba y coloque la cadena de sierra (8) de manera que el dentado (a) del inversor de estrella del carril guía se acople en el eslabón de la cadena y el eslabón de propulsión de cadena se aloje en la ranura del carril guía.

3. Coloque la cadena de sierra (8) alrededor de la rueda de cadena (19) y coloque igualmente el carril guía con su orificio alargado (12) en los pernos roscados (16).

En caso necesario, gire el tornillo tensor (17) de manera que el pasador de sujeción de cadena (18) encaje en el orificio (13) del carril guía.

4. Coloque de nuevo la cubierta de la rueda de cadena (11) y enrosque ligeramente la tuerca (10) pero **sin apretarla aún**.
5. Gire el tornillo de sujeción (17) **en el sentido de las agujas del reloj** hasta que la cadena de sierra ya no cuelgue en el borde inferior del carril guía. Para ello, levante el extremo frontal del carril guía.
6. Véase la página 2, Fig. C: **la cadena de sierra está debidamente tensada si está colocada sobre el carril guía y es posible levantarla por el centro del carril guía 2 o 3 mm respecto al borde superior del carril guía, sin atascarse.**
7. Una vez tensada la cadena de sierra, levante el extremo frontal del carril guía y apriete la tuerca (10).

6.2 Aceite lubricante para cadenas

La máquina se entrega de fábrica **sin aceite**.

Antes de realizar la puesta en servicio de la máquina debe rellenarse el depósito de aceite con aceite lubricante para cadenas.



Utilice solo aceite lubricante para cadenas original de Metabo. No utilice aceite usado

Para rellenar el aceite debe desenrosque el capuchón de cierre (3). Asegúrese de que al rellenar el aceite no entre suciedad en el depósito de aceite. El nivel de aceite (4) se puede ver desde el depósito de aceite transparente.

6.3 Colocación en el accionamiento multifunción de batería

Debe colocarse como se indica en el manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería.

! ¡ATENCIÓN! Se pueden incorporar un máximo de dos barras de extensión entre el accionamiento multifunción de la batería y el accesorio.

Coloque las barras de extensión de la misma forma.

6.4 Batería

Observe el manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería.

6.5 Puesta en marcha de la cadena de sierra

Deje funcionar la nueva cadena de sierra unos 2-3 minutos antes de serrar.

! Una vez transcurrido este tiempo, compruebe el tensado de la cadena (consulte el capítulo 6.3) y, en caso necesario, proceda a retensar la cadena de sierra.

6.6 Comprobar la lubricación de la cadena

! No utilice nunca la herramienta sin aceite lubricante. Rellénelo cuando sea necesario.

Si utiliza la cadena de sierra sin lubricar, el carril guía y la cadena de sierra se desgastan en poco tiempo. Compruebe siempre el nivel de aceite en el depósito antes de utilizar la herramienta.

Para comprobar la lubricación de la cadena, sujete la máquina con el carril guía (la cadena de sierra debe estar girando) a una distancia de seguridad de aprox. 20 cm por encima de una base clara (p.ej., un periódico desplegado). Si se forma una mancha grande de aceite sobre la base clara, la lubricación de la cadena es correcta.

7. Uso

7.1 Sujeción correcta de la herramienta, conexión y desconexión

! Antes del uso, compruebe que el equipo está correctamente conectado al accionamiento multifunción de baterías (observe el manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería).

! Emplee la correa para hombro. El usuario debe adoptar una posición segura y sujetar bien la máquina con ambas manos. El carril guía no debe entrar en contacto con ningún objeto durante la conexión.

Realice la conexión y desconexión como se indica en el manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería.

! La herramienta dispone de una parada instantánea. Lleve a reparar su herramienta cuando le resulte evidente que el tiempo de parada se prolonga más de lo habitual.

7.2 Trabajar con la herramienta

! Asegúrese de que la máquina funciona correctamente antes de trabajar con ella. Son de particular importancia:

- los carriles guía y la cadena bien montados
- la tensión correcta de la cadena de sierra,
- el funcionamiento de la lubricación de la cadena,
- No trabaje nunca con la cadena de sierra desgastada o con un afilado insuficiente.
- Compruebe que el equipo está correctamente conectado al accionamiento multifunción de batería.
- Ponga en funcionamiento solo la máquina completa y sin daños.

! Así se reduce el peligro de sufrir golpes con las ramas. Mantenga suficiente distancia respecto a la rama cuando sierre.

Evite posturas forzadas, haga pausas para descansar y cambie la posición de trabajo.

! Practique todas las técnicas de trabajo. En caso de no poseer ningún tipo de experiencia con este tipo de máquinas, debería solicitar en primer lugar la ayuda de personal cualificado.

Trabajo básico, aserrado de ramas y ramitas

Elija su ubicación adecuada para que no le golpee la rama al caer.

Sujete la máquina con una inclinación que haga que el ángulo entre la barra (1) y el suelo no sea superior a 60°.

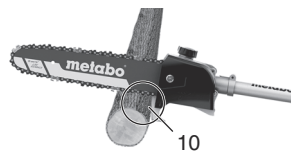
Comience a serrar la parte inferior de las ramas para que las ramas de arriba tengan espacio para caer.

Las ramas largas se deben serrar en varios pasos.

Para evitar arrancar la corteza, no realice el corte final hasta que haya serrado la mayor parte de la rama, ya que reducirá el peso.


Retire la máquina de la madera solo con la cadena de sierra en funcionamiento.

No trabaje cerca del suelo. El carril guía no debe entrar en contacto con el suelo, ya que, de lo contrario, la cadena de sierra se desgasta rápidamente.



1. Coloque la máquina con el tope (9) contra la madera. La cadena no puede tocar la madera al encender la máquina. Encienda primero la máquina y comience a serrar guiando la sierra hacia abajo. No ejerza presión, ya que el propio peso de la sierra es suficiente. Cuando esté llegando al final del corte, descargue la sierra y ajústela al peso que deba soportar cuando la sierra haya aserrado la rama.
2. Para mantener el control total al serrar, reduzca la fuerza de peso de la sierra hacia el final del corte sin aflojar el agarre firme de las asas de la máquina.
3. Una vez terminado el corte, apague el motor y

espere a que la máquina se pare antes de extraerla del lugar donde se ha realizado el corte. Desconecte siempre la máquina antes de pasar de una rama a otra.

 No intente nunca desbloquear una cadena atascada con el motor en marcha. Desconecte el motor y retire la batería. Si la rama se puede alcanzar desde el suelo, sujete la sierra con firmeza y levante la rama. Si la sierra sigue atascada, consulte a un profesional.

No utilice la sierra como palanca.

Retensado de la cadena de sierra

Al trabajar con una máquina, la sierra de la cadena se dilata como resultado del calentamiento. Esta se descuelga y puede salirse de la ranura del carril guía.

Compruebe el tensado de la cadena (consulte el capítulo 6.1) y, en caso necesario, vuelva a tensar la cadena de sierra.

Si la cadena de sierra se vuelve a tensar en caliente, debe destensarse al finalizar los trabajos de corte, ya que puede producirse una tensión por contracción cuando se enfríe la herramienta.

Lubricación de cadena insuficiente

Si el depósito de aceite estuviera casi lleno después de un tiempo de servicio de la máquina de aprox. 3-5 minutos, puede suceder que el conducto de aceite (15) de la máquina o el orificio de entrada del aceite (14) del carril guía estén atascados. En ese caso, deben limpiarse.

8. Transporte

Retire la batería y espere hasta que la máquina pare completamente. Deslice la cubierta de protección (6) en el carril guía (7).

Asegure la máquina durante el transporte para evitar pérdidas de aceite, daños o lesiones.

9. Limpieza

Retire la batería y espere hasta que la máquina pare completamente. Limpie después de cada uso: elimine las impurezas, el serrín, etc. (por ejemplo, con un cepillo o un paño).


10. Conservación

Retire la batería y espere hasta que la máquina pare completamente. Deslice la cubierta de protección (6) en el carril guía (7).

Antes de guardarla, limpie la máquina y realice las tareas de mantenimiento.

Guarde la máquina en un lugar seguro y seco, fuera del alcance de los niños.

11. Mantenimiento

 ¡ATENCIÓN! Saque las baterías. La puesta en marcha involuntaria puede causar lesiones graves. La máquina debe estar parada. Utilice guantes de protección.

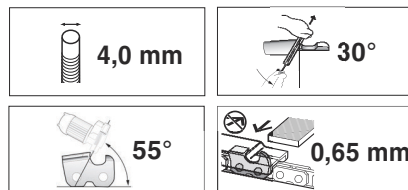
Cuide la máquina y los accesorios con esmero. Cada día antes de cada uso, controle si las piezas móviles funcionan perfectamente y no estén atascadas, si hay piezas rotas o averiadas de manera que el funcionamiento de la herramienta eléctrica esté afectado. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

Cadena de sierra

La utilización de una cadena de sierra desafilada provoca el desgaste antes de tiempo de la cadena, de la rueda de cadena y del carril guía. La cadena de sierra puede romperse también como resultado de este desgaste. Por ello, afile la cadena de sierra cuando corresponda.

Encargue el trabajo de afilado a un taller especializado.

El mecanismo de corte de las cadenas de sierra tienen los siguientes ángulos: ángulo de ataque ángulo de corte = 55°, ángulo de afilado = 30°. Es necesario utilizar una lima redonda de 4,0 mm para afilar la cadena de sierra. Lime el calibrador de profundidad hasta una altura de 0,65 mm con una lima plana.



Sustituya la cadena de la sierra si:

- la longitud de los bordes de corte es inferior a 5 mm.
- hay demasiado espacio entre los eslabones de accionamiento y los remaches.
- la velocidad de corte es demasiado lenta.
- no se consigue aumentar la velocidad de corte ni siquiera después de afilar la cadena de sierra varias veces.

Consulte el capítulo Accesorios para encontrar información sobre recambios para la cadena de sierra.

Carril guía

Debe aplicarse (utilice una pistola engrasadora,) esporádicamente grasa para rodamiento de bolas a través de los agujeros de engrase (5) junto a los remaches para el inversor de estrella en el extremo frontal del carril guía.

El borde inferior del carril guía está sometido a un desgaste especialmente elevado. A fin de evitar un desgaste desigual del carril guía, éste debe girarse respectivamente cada vez que se afile la cadena de sierra. Si es necesario: desbarbe los bordes y límelos con una lima plana.

Aproveche la ocasión para limpiar la ranura y los orificios de entrada de aceite (14) del carril guía.

Sustituya el carril guía en los siguientes casos:

- La ranura no coincide con la altura de los eslabones de accionamiento (que nunca deben tocar la parte inferior)
- El interior del carril guía está desgastado y, por tanto, la cadena de la sierra se inclina hacia un lado.

Si se sustituye el carril guía, también se debe sustituir la cadena de sierra. Consulte el capítulo Accesorios para encontrar información sobre recambios para el carril guía.

Rueda de cadena

Si la rueda de cadena (19) presenta signos de desgaste (hendiduras profundas), debe sustituirse. Consulte el capítulo Reparación.

Lubricación

Cada 40 horas de funcionamiento, realice el engrase a través de la boquilla de engrase de la caja de cambios con una pistola de engrase: 12 g de grasa de litio compuesta de alta temperatura

12. Problemas y averías

Al fijar el accionamiento multifunción de batería, los extremos de las barras no pueden empujarse entre sí.

- Observe el manual de instrucciones del accionamiento multifunción de batería.

El equipo se apaga al serrar.

- ¿Está la cadena de sierra (8) demasiado tensada? Véase el capítulo 6.1.
- ¿Se está ejerciendo demasiada presión al serrar? Véase el capítulo 7.2.
- ¿El carril guía está defectuoso (doblado, dañado...)?
- ¿La cadena de sierra (8) está roma? Véase el capítulo 11..
- ¿Las impurezas debajo de la cubierta de la rueda de la cadena (11) provocan un bloqueo? Realice una limpieza.

No se suministra aceite lubricante a la cadena.

- ¿Está vacío el depósito de aceite? Véase el capítulo 6.2.
- ¿Está sucio el canal de aceite (15) o el orificio de entrada de aceite (14)? Véase el capítulo 7..

13. Accesorios

Utilice solo baterías y accesorios originales de Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

Utilice únicamente accesorios que cumplan los requerimientos y los datos indicados en este manual de instrucciones.

- A Accionamiento multifunción de batería MA 36-18 LTX BL Q, n.º de pedido: 601725850
- B EXTENSION del eje n.º de pedido: 628498000
- C Aceite adherente para sierra de cadena bio n.º de pedido: 628441000
- D Cadena de sierra (como pieza de repuesto) n.º de pedido: 628497000
- E Carril guía (como pieza de repuesto) n.º de pedido: 628496000

Para consultar el programa completo de accesorios, véase www.metabo.com o nuestro catálogo.

14. Reparación



Las reparaciones de herramientas eléctricas solamente deben ser efectuadas por electricistas especializados.

Se recomienda utilizar únicamente piezas de recambio originales de Metabo.

En caso de que sea necesario reparar herramientas eléctricas, diríjase a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede descargar listas de repuestos.

15. Protección del medio ambiente

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalajes y accesorios usados.

Los materiales de embalaje deben eliminarse de acuerdo con su etiquetado y según las directrices municipales. Puede encontrar más información en www.metabo.com en la sección Servicio.

Las baterías no pueden desecharse junto con los residuos domésticos. Devuelva las baterías defectuosas o gastadas a su distribuidor Metabo.

No tire la batería al agua.



Solo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica.

Según la directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y las correspondientes legislaciones nacionales, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de modo respetuoso con el medio ambiente.

Antes de desechar descargue la batería en la herramienta eléctrica. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

16. Datos técnicos

Notas explicativas sobre la información de la página 3. Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones en función de las innovaciones tecnológicas.

Valores de medición establecidos con el accionamiento multifunción de batería MA 36-18 LTX BL.

L_{\max} = Longitud de carril guía

L = Longitud de corte útil

v_K = Velocidad de la cadena en

funcionamiento en vacío

K_T = Cadena de sierra, paso

A = Cadena de sierra, número de eslabones de propulsión

K_S = Cadena de sierra, grosor del eslabón de propulsión

V_{Oel} = Volumen del depósito de aceite
 m = Peso (sin el accionamiento multifunción de batería, la batería, el aceite, el carril guía, la cadena e sierra, la correa para hombro)

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Temperatura ambiental admitida durante el funcionamiento:
de -20 °C a 50 °C (rendimiento limitado en caso de temperaturas inferiores a 0 °C). Temperatura ambiental admitida durante el almacenamiento: de 0 °C a 30 °C

Temperatura ambiental recomendada durante el almacenamiento: de 0 °C a 40 °C

--- Corriente continua

Las especificaciones técnicas aquí indicadas están sujetas a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).



Valores de emisiones

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y la comparación de diferentes herramientas eléctricas. Dependiendo de las condiciones de uso, del estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas que se utilicen, la carga real puede ser mayor o menor. Para realizar la valoración tenga en cuenta las pausas de trabajo y las fases de trabajo a carga reducida. Determine, a partir de los valores estimados, las medidas de seguridad para el usuario, p.ej. medidas organizativas.

Valor total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones):

$a_{h,1}$ = Valor de emisión de vibraciones (empuñadura delantera)

$a_{h,2}$ = Valor de emisión de vibraciones (empuñadura trasera)

K_h = Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos evaluados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

K_{pA} , K_{WA} = Inseguridad

$L_{WA(M)}$ = Nivel de potencia acústica medido según 2000/14/CE

$L_{WA(G)}$ = Nivel de potencia acústica garantizado según 2000/14/CE



Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).



¡Usar protección auditiva!

Manual de instruções original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: estas podadoras, identificadas por tipo e número de série, em conjunto com a ferramenta multifuncional sem fio MA-36-18 LTX BL Q *1), estão em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Diretivas *2) e Normas *3), relatório de teste *4), local de teste emissor *5), documentações técnicas no *6)

2000/14/CE: Processo de avaliação da conformidade de acordo com o anexo V. Nível de potência sonora medido *7), nível de potência sonora garantido *8), ver página 3.

2. Utilização correta

Este acessório para podadora é apropriado para cortar ramos (diâmetro máx.: 20 cm (3/4") transversalmente em relação à fibra, em combinação com a ferramenta multifuncional sem fio MA 36-18 LTX BL Q.

Apenas pode processar, exclusivamente, madeira. Não efetuar trabalhos de corte de árvores. Não cortar raízes e não trabalhar rente ao chão. Não processar substâncias perigosas.

Utilize exclusivamente as garnições de corte (calha-guia e corrente de serrar) recomendadas. A utilização de outras ferramentas pode provocar ferimentos graves.

Não trabalhe com a ferramenta elétrica em áreas potencialmente explosivas, nas quais existam líquidos, gases ou pós inflamáveis. As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pós e vapores.

Este acessório para podadora destina-se para a montagem numa ferramenta multifuncional sem fio original da Metabo, com a designação MA 36-18 LTX BL Q.

Utilizar apenas com a ferramenta multifuncional sem fio montada. **Deverá respeitar o manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio.**

As determinações nacionais podem limitar a utilização do aparelho.

O utilizador é inteiramente responsável por danos que advenham de uma utilização indevida.

Deverá sempre respeitar as normas gerais de prevenção de acidentes aplicáveis e as indicações de segurança juntamente fornecidas.

3. Indicações gerais de segurança



Para a sua própria proteção e para proteção da sua ferramenta elétrica, respeite as partes do texto identificadas com este símbolo!



AVISO – Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.



ATENÇÃO – Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos juntamente com esta ferramenta elétrica. *O desrespeito das instruções apresentadas em seguida pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou lesões graves.*

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para consultas futuras.

Quando entregar esta ferramenta elétrica a terceiros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

Riscos residuais: mesmo utilizando corretamente o aparelho podem surgir riscos residuais ao trabalhar com o mesmo. Respeite todas as indicações de segurança e instruções.

Possíveis riscos:

- Uma exposição mais prolongada a vibrações pode provocar ferimentos e distúrbios neurovasculares (também designados de "síndrome de Raynaud" ou "dedos brancos"), especialmente em pessoas com problemas de circulação. Estes sintomas podem afetar as mãos, os pulsos e os dedos e manifestam-se através da perda de sensibilidade, aspeto baço, prurido, dores e descolorações ou alterações estruturais na pele. Os efeitos podem intensificar-se com temperaturas ambiente baixas e/ou ao agarrar os punhos com força. Se surgirem sintomas deverá encurtar o tempo de utilização da máquina e consultar um médico.

4. Indicações especiais de segurança

4.1 Indicações de segurança para a podadora

a) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente de serrar, quando a serra estiver a funcionar. Antes de ligar a serra, certifique-se de que a corrente de serrar não toca em nada.** Durante o trabalho, um momento de descuido pode fazer com que a corrente de serrar prenda a sua roupa ou partes do corpo.

c) **Segure a máquina apenas nas superfícies isoladas do punho, uma vez que a corrente de serrar pode atingir condutores de corrente ocultos.** O contato da corrente de serrar com um cabo condutor de tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

d) **Use uma proteção ocular. Recomenda-se a utilização de outros equipamentos de proteção para audição, cabeça, mãos, pernas e pés.** A utilização de vestuário de proteção apropriado reduz o perigo de ferimentos através de material de tensionamento projetado e o perigo de toque acidental da corrente de serrar.

e) **Não trabalhe com a máquina em cima de uma árvore, escada, telhado ou sobre uma superfície instável.** Em caso de funcionamento numa situação deste género existe perigo grave de ferimentos.

f) **Adote sempre uma postura firme e segura e utilize a máquina apenas se estiver posicionado sobre uma superfície firme, segura e plana.** As superfícies escorregadias ou instáveis podem provocar a perda do equilíbrio ou a perda do controlo sobre a máquina. Ter em consideração os obstáculos na área de trabalho, existe perigo de tropeçar.

g) **Ao cortar um ramo que esteja sob tensão, tenha em consideração que o mesmo pode ser projetado de volta.** Assim que a tensão é libertada nas fibras de madeira, o ramo sob tensão pode atingir o utilizador e/ou fazê-lo perder o controlo sobre a máquina.

h) **Mantenha-se particularmente atento ao cortar arbustos rasteiros ou árvores jovens.** O material muito fino pode ficar preso na corrente de serrar e embater em si ou fazê-lo perder o seu equilíbrio.

i) **Transporte a máquina desligada, segurando em ambos os punhos e com a corrente de serrar voltada para longe do seu corpo. Ao transportar ou armazenar a máquina deverá colocar sempre a cobertura de proteção.** O manuseamento cuidadoso da máquina reduz a probabilidade de um contato acidental com a corrente de serrar em movimento.

j) **Respeite as instruções para a lubrificação, o tensionamento da corrente e a substituição da calha-guia e da corrente.** Uma corrente que não esteja esticada ou lubrificada devidamente pode romper ou aumentar o risco de um contragolpe.

k) **Serrar apenas madeira. Não utilizar a máquina para trabalhos que não estejam previstos para ser efetuados com a mesma. Exemplo: não utilize a máquina para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção, que não sejam de madeira.** A utilização da máquina para trabalhos inapropriados pode provocar situações perigosas.

m) **Respeite todas as instruções ao libertar a máquina de material encravado, armazenar a mesma ou efetuar trabalhos de manutenção. Certifique-se de que o interruptor está desligado e de que a bateria foi removida.** Um funcionamento inesperado da máquina durante a remoção de material encravado ou durante a realização de trabalhos de manutenção poderá provocar ferimentos graves.

4.2 Causas e prevenção de um contragolpe

O contragolpe pode ocorrer quando a ponta da calha-guia atinge um objeto ou quando a madeira dobra e a corrente de serrar encrava no corte.

O contato com a ponta da calha pode, em determinados casos, provocar uma reação imprevista para trás, na qual a calha-guia é projetada para cima, na direção do utilizador.

O encravamento da corrente de serrar no canto superior da calha-guia pode projetar, rapidamente, a calha na direção do utilizador.

Cada uma destas reações pode fazer com que perca o controlo sobre a serra, podendo possivelmente sofrer ferimentos graves. Enquanto utilizador de uma máquina deverá tomar diversas medidas de segurança, para poder trabalhar sem acidentes e sem ferimentos.

O contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da máquina. Poderá evitar o contragolpe através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito em seguida:

a) **Segure a serra com ambas as mãos, de forma a que o polegar e os dedos envolvam os punhos da máquina. Posicione o seu corpo e os seus braços de forma a conseguir amortecer as forças do contragolpe.** Se forem adotadas medidas apropriadas, o utilizador poderá controlar as forças do contragolpe. Nunca soltar a máquina.

b) **Evite uma postura corporal fora do normal.** Desta forma conseguirá um melhor controlo da máquina em situações inesperadas.

c) **Utilize sempre as calhas de substituição e correntes de serrar prescritas pelo fabricante.** As calhas de substituição e as correntes de serrar erradas podem provocar a rutura da corrente e/ou contragolpes.

d) **Respeite as instruções do fabricante para afiar ou fazer a manutenção da corrente de serrar.** Os limites de profundidade demasiado baixos aumentam a tendência de um contragolpe.

4.3 Indicações de segurança adicionais:



Força de tração perigosa: se a máquina não for encostada contra a madeira a serrar com o seu encosto e, ao serrar na borda inferior da calha-guia, a calha-guia

emperrar ou se esta embater com a corrente de serrar num objeto duro existente na madeira, a máquina pode ser puxada para a frente. Desta forma, se possível, encoste a máquina à madeira com o encosto.

Verifique se a madeira inclui pregos, cordas, arames ou peças soltas e remova-os antes de a serrar.

A máquina dispõe de uma paragem rápida. Solicitar a reparação da máquina, assim que o tempo de travagem da máquina aumentar significativamente. Se tiver deixado cair a máquina ou se esta tiver sido sujeita a outros impactos: inspecionar minuciosamente a máquina para identificar danos ou outros defeitos.

Use sempre equipamento de proteção pessoal e óculos de proteção. O uso de equipamento de proteção pessoal, como a máscara antipoeiras, o calçado de segurança antiderrapante, o capacete de segurança, as luvas de proteção, o vestuário de proteção estreito ou a proteção auditiva, reduz o risco de ferimentos.

Manter as pessoas que não estão envolvidas a no mínimo 15 m de distância.

Mantenha-se atento, observe o que está a fazer, e seja prudente ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não use ferramentas elétricas se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos graves.

Nunca utilize a calha-guia como alavanca.

Mantenha os punhos e as superfícies do punho secos, limpos e livres de óleo e de gordura. Os punhos e as superfícies do punho escorregadias não permitem o manuseamento seguro e o controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

Não utilize a máquina em caso de condições meteorológicas desfavoráveis, principalmente, em caso de tempestade. Isto reduz o perigo de ser atingido por um raio.

Desligar a máquina, retirar a(s) bateria(s). Certifique-se de que todas as peças móveis estão imobilizadas:

- se deixar a máquina sem supervisão;
- antes de eliminar bloqueios;
- antes de verificar a máquina, limpar ou efetuar trabalhos na mesma;
- se tiver embatido num corpo estranho ou se tiver deixado cair a máquina. Verifique se a máquina apresenta danos e efetue as devidas reparações, antes de voltar a colocar a máquina em funcionamento.
- Se a máquina começar a vibrar de forma estranhamente forte,

será necessário realizar imediatamente uma verificação:

- verificar se apresenta danos;
- substituir peças danificadas ou reparar;
- certificar-se de que todas as porcas, pinos e parafusos estão apertados firmemente.

Em caso de acidente ou falha de funcionamento, desligar imediatamente a máquina e retirar as baterias.


Manter a corrente de serrar tensionada corretamente. Uma corrente de serrar solta pode saltar e provocar ferimentos graves ou até mesmo, mortais.

Para evitar um arranque accidental: antes de qualquer verificação do tensionamento da corrente, antes de voltar a tensionar a corrente de serrar, para substituir a corrente, para eliminar avarias e antes de qualquer mudança do local de trabalho: retirar as baterias!

Retirar as baterias da máquina. Aguardar até que todas as peças móveis estejam imobilizadas, antes de efetuar qualquer ajuste, conversão, manutenção e limpeza ou antes de armazenar a máquina.

As indicações de segurança adicionais contidas no manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio devem ser tidas em consideração.

Reduzir os níveis de pó:

 **AVISO** - Determinadas poeiras, que são geradas ao lixar com folha de lixa, serrar, lixar, furar e ao executar outros trabalhos, contém

químicos conhecidos por causar cancro, malformações congénitas ou outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos destes químicos são:

- chumbo de tintas à base de chumbo,
- pó mineral de pedras de paredes, cimento e outros materiais de alvenaria, e
- arsénio e cromados de madeiras tratadas quimicamente.

O risco para si, proveniente desta sobrecarga, varia consoante o número de vezes que executa este tipo de trabalho. Para reduzir o efeito destes químicos em relação a si: trabalhe numa área bem ventilada e use sempre equipamento de proteção autorizado, como por ex. máscaras antipoeiras que tenham sido desenvolvidas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

Isto aplica-se igualmente a poeiras de outros materiais, como por ex. determinados tipos de madeiras (como pó de carvalho ou faia), metais e amianto. Outras doenças conhecidas são por ex. reações alérgicas e doenças respiratórias. Não deixe que o pó entre em contacto com o seu corpo.

Respeite as diretivas e as normas nacionais (por ex. disposições relativas à segurança no trabalho, eliminação) aplicáveis para o seu material, pessoal, caso de utilização e local de utilização.

Apanhe as partículas geradas no local de origem das mesmas e evite deposições nas imediações.

Utilize acessórios apropriados para trabalhos especiais. Através disso é reduzida a expulsão descontrolada de partículas no ambiente.

Utilize um aspirador de pó adequado.

Reduza os níveis de pó:

- direcionando as partículas expelidas e o fluxo de ar de exaustão da máquina para longe de si e das pessoas que se encontram nas proximidades ou do pó acumulado,
- montando um dispositivo de aspiração e/ou um purificador de ar,
- arejando bem o local de trabalho e aspirando-o para o manter limpo. Varrer ou soprar por jato de ar forma remoinhos de pó.
- aspire ou lave o vestuário de proteção. Não limpar soprando, batendo ou escovando.

4.4 Símbolos



Usar proteção ocular. As peças projetadas podem entrar para os seus olhos e provocar ferimentos graves. Use sempre óculos de proteção, se possível com proteção lateral. E, se necessário, utilize adicionalmente uma proteção facial (viseira).



Usar proteção auditiva (tampões de ouvidos ou auscultadores de proteção). Uma exposição a elevados níveis de ruído pode provocar problemas de audição.



Usar uma proteção para a cabeça.



Usar luvas.



Utilizar proteções para calçado antiderrapantes.



Ler o manual de instruções e respeitar todas as indicações de segurança e de advertência.



AVISO – Perigos gerais!



PERIGO - Mantenha uma distância suficiente em relação a condutores de corrente.

Reduza o perigo de um choque elétrico mortal, não utilizando a máquina, de forma alguma, próxima de fios elétricos. Ao tocar ou ao utilizar próximo de condutores de corrente podem ocorrer ferimentos graves ou um choque elétrico mortal.



AVISO! O arranque acidental pode provocar ferimentos graves. Antes da limpeza ou da manutenção: desligar a máquina, retirar as baterias.



Proteja o seu aparelho de humidade. Não expor à chuva. Não utilizar com chuva ou em árvores molhadas.

5. Vista geral

Ver página 2.

- 1 Barra
- 2 Chave combinada (com clipe para fixação na barra)
- 3 Tampa de fecho (óleo lubrificante para correntes)
- 4 Depósito do óleo translúcido
- 5 Furo de lubrificação
- 6 Proteção da corrente de serrar
- 7 Calha-guia (calha de serrar)
- 8 Corrente de serrar
- 9 Encosto
- 10 Porca
- 11 Resguardo da roda da corrente
- 12 Furo oblongo da calha-guia
- 13 Furo
- 14 Furo de entrada de óleo da calha-guia
- 15 Canal de óleo
- 16 Pernos roscados
- 17 Parafuso tensor (tensão da corrente)
- 18 Pino de tensionamento da corrente
- 19 Roda da corrente

6. Colocação em funcionamento

6.1 Montar a calha-guia e a corrente de serrar, ajustar a tensão da corrente

Ver figura, página 2.



AVISO! Retirar as baterias. O arranque acidental pode provocar ferimentos graves. A máquina deverá estar imobilizada.



Usar luvas de proteção.

1. Desaparafusar as porcas (10) e remover o resguardo da roda da corrente (11).
2. Colocar a corrente de serrar (8) sobre a calha-guia (7):
Ver página 2, fig. A:
As arestas de corte das lâminas da corrente de serrar (b) devem indicar no sentido de rotação.
Respeitar o símbolo na máquina.
Ver página 2, fig. B:
Manter a calha-guia (7) com a sua extremidade dianteira para cima e colocar a corrente de serrar (8), de forma a que os dentes (a) da estrela de desvio da calha-guia engatem nos elos da corrente e os elos de acionamento da corrente assentem na ranhura da calha-guia.
3. Em seguida, colocar a corrente de serrar (8) em volta da roda da corrente (19) e colocar a calha-guia com o seu furo oblongo (12) sobre os Pernos roscados (16).
Se necessário, rodar o parafuso tensor (17) de forma a que o pino de tensionamento da corrente (18) engate no furo (13) da calha-guia.
4. Voltar a colocar o resguardo da roda da corrente (11) e aparafusar a porca (10), sem ainda **apertar firmemente**.
5. Rodar o parafuso tensor (17) **no sentido dos ponteiros do relógio**, até a corrente de serrar deixar de ficar suspensa na aresta inferior da calha-guia. Enquanto isso, levantar a extremidade dianteira da calha-guia.
6. Ver página 2, fig. C: **a corrente de serrar está tensionada corretamente se esta encostar na calha-guia, se for possível elevá-la no centro da calha-guia 2 a 3 mm da aresta superior da calha-guia e se ainda for possível deslocá-la com facilidade manualmente, sem emperrar.**
7. Depois de tensionar a corrente de serrar, elevar a extremidade da calha-guia dianteira e apertar a porca (10) firmemente.

6.2 Óleo lubrificante para correntes

A máquina é fornecida a partir de fábrica **sem abastecimento de óleo. Antes da colocação em funcionamento, deverá abastecer o reservatório do óleo da máquina com óleo lubrificante para correntes.**



Utilizar exclusivamente óleo lubrificante para correntes original da Metabo. Nunca utilizar óleo usado!

Desaparafusar a tampa de fecho (3) para abastecer o óleo. Ao abastecer o óleo, certifique-se de que não entra sujidade para dentro do reservatório do óleo. O nível do óleo é perceptível através do depósito do óleo translúcido (4).

6.3 Montar na ferramenta multifuncional sem fio

Montar conforme descrito no manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio.




AVISO! Apenas podem ser montadas no máximo 2 barras extensoras entre a ferramenta multifuncional sem fio e o acessório.

Montar as barras extensoras da mesma forma.


6.4 Bateria

Respeitar o manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio.

6.5 Deixar a corrente de serrar nova aquecer
Antes de serrar, deixar aquecer a corrente de serrar nova durante 2-3 minutos.

 Após o tempo de aquecimento, verificar o tensionamento da corrente (conforme indicado no capítulo 6.3) e, se necessário, voltar a tensionar a corrente de serrar.

6.6 Verificar a lubrificação da corrente


 Nunca trabalhar sem lubrificação da corrente! Abastecer atempadamente.


Se a corrente de serrar trabalhar a seco, a calha-guia e a corrente de serra irão desgastar, deixando de poder ser utilizadas num curto espaço de tempo. Desta forma, antes de cada início de trabalho deverá verificar o nível de óleo no reservatório do óleo.

Para a verificação da lubrificação da corrente deverá colocar e manter a máquina com a calha-guia (com a corrente de serrar em rotação) por cima de um fundo claro (por exemplo um jornal aberto), a uma distância de segurança de aproximadamente 20 cm. Se surgir um vestígio de óleo sobre o fundo claro que com o tempo fica mais intenso, significa que a lubrificação da corrente funciona corretamente.


7. Utilização

7.1 Segurar corretamente a máquina, ligar e desligar


 Antes da utilização, certifique-se de que o aparelho está montado corretamente na ferramenta multifuncional sem fio (respeitar o manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio).

 Utilizar a cinta de ombro. O operador deve adotar uma postura estável e segurar bem a máquina com ambas as mãos nos punhos. Ao ligar, a calha-guia não pode tocar em nenhum objeto.

Ligar e desligar conforme descrito no manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio.


 A máquina dispõe de uma paragem rápida. Solicitar a reparação da máquina, assim que o tempo de travagem da máquina aumentar significativamente.

7.2 Trabalhar com a máquina


 Antes de iniciar o trabalho deverá verificar sempre se a máquina está a funcionar corretamente. É particularmente importante que:

- a calha-guia e a corrente estejam montadas corretamente
- a corrente de serrar tenha a tensão correta
- a lubrificação da corrente esteja a funcionar
- Não trabalhar com a corrente de serrar romba ou desgastada.

- Certifique-se de que o aparelho está montado corretamente na ferramenta multifuncional sem fio.
- Apenas deverá colocar em funcionamento máquinas completas e que não estejam danificadas.

 Existe o perigo de ser atingido por ramos em queda. Mantenha uma distância suficiente em relação ao ramo que está a cortar.

Evite uma postura corporal fora do normal, faça intervalos para repouso e alterne as posições de trabalho.

 Pratique todas as técnicas de trabalho. Se não tiver qualquer experiência na utilização de aparelhos deste género, deverá de início, procurar a ajuda de pessoas com experiência.

Funcionamento básico, corte de ramos e galhos

Escolha o seu posicionamento de forma a não ser atingido pelo ramo em queda.

Segure a máquina inclinada, de forma a que o ângulo entre a barra (1) e o chão corresponda a no máximo 60°.

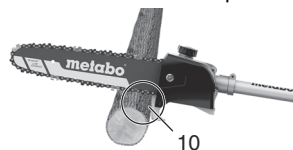
Comece a serrar os ramos que se encontram em baixo, para deixar espaço suficiente para a queda dos ramos que se encontram em cima.

Cortar os ramos compridos em várias passos.


Para evitar que a casca rasgue: execute o último passo apenas depois de ter cortado grande parte do ramo e de ter reduzido o peso.

Retirar a máquina da madeira apenas com a corrente de serrar em rotação.

Não trabalhar rente ao chão. A calha-guia não deve entrar em contato com o chão, caso contrário, a corrente de serrar ficará rapidamente romba.



1. Encostar a máquina contra a madeira com o encosto (9). Ao ligar, a corrente não pode tocar na madeira. Ligar a máquina e só depois começar a serrar, direcionando a serra para baixo. Não exercer pressão, o próprio peso da serra é suficiente. Mais para o final do corte, alivie a serra e prepare-se para conseguir aguentar o peso da serra, assim que a serra acabar de serrar o ramo.
2. Para manter pleno controlo no momento do "corte" deverá reduzir a força do peso exercida na serra mais para o final do corte, sem soltar o punho fixo nos punhos da máquina.
3. Após concluir o corte deverá desligar o motor e aguardar a imobilização da corrente de serrar, antes de retirar a máquina do local. Desligar sempre a máquina, antes de mudar de um ramo para o outro.

 Nunca tente liberar uma serra encravada com o motor em funcionamento. Desligar o motor e retirar as baterias. Se o ramo não estiver acessível

a partir do chão, segure firmemente a serra e levante o ramo. Se a serra continuar presa, solicite auxílio especializado.

Não utilizar a serra como alavanca.

Tensionamento posterior da corrente de serrar

Ao trabalhar com a máquina, a corrente de serrar dilata devido ao aquecimento. Esta fica pendente e pode saltar para fora da ranhura da calha-guia.

Verificar a tensão da corrente (conforme descrito no capítulo 6.1) e, caso necessário, tensionar novamente a corrente de serrar.

Se a corrente de serrar for tensionada quando ainda estiver quente, esta deverá voltar a ser obrigatoriamente tensionada após terminar o trabalho, uma vez que pode ocorrer uma elevada tensão de encolhimento ao arrefecer.

Lubrificação insuficiente da corrente

Se o reservatório do óleo ainda estiver praticamente cheio após um tempo de funcionamento da máquina de aproximadamente 3 a 5 minutos, existe a possibilidade do canal de óleo (15) da máquina ou do furo de entrada de óleo (14) da calha-guia estarem obstruídos e necessitarem de ser limpos posteriormente.

8. Transportar

Retirar as baterias, deixar a máquina imobilizar. Encaixar a cobertura de proteção (6) juntamente fornecida sobre a calha-guia (7).

Proteger a máquina durante o transporte para evitar fugas de óleo, danos ou ferimentos.

9. Limpar

Retirar as baterias, deixar a máquina imobilizar. Limpar após cada utilização: sujidades, aparas de serrar e semelhantes (por exemplo com um pincel ou pano).


10. Armazenamento

Retirar as baterias, deixar a máquina imobilizar. Encaixar a cobertura de proteção (6) juntamente fornecida sobre a calha-guia (7).

Limpar a máquina antes de armazenar e efetuar uma manutenção.

Armazenar num local seguro e seco, fora do alcance de crianças.

11. Manutenção

 **AVISO!** Retirar as baterias. O arranque acidental pode provocar ferimentos graves. A máquina deverá estar imobilizada. Usar luvas de proteção.

Conserve a máquina e os acessórios com cuidado. Antes da utilização, verifique diariamente se as partes móveis funcionam na perfeição e não estão emperradas ou se existem peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta elétrica. As peças

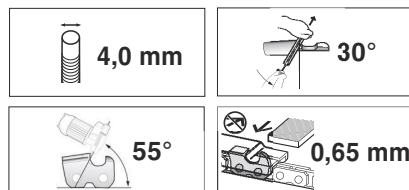
danificadas devem ser reparadas, antes da utilização da ferramenta elétrica. Muitos acidentes são causados pela manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.

Corrente de serrar

Trabalhar com uma corrente de serrar romba provoca o desgaste antecipado da corrente de serra, da roda da corrente e da calha-guia. Poderá também provocar uma rutura da corrente de serrar. Por este motivo, é importante que a corrente de serrar seja afiada atempadamente.

O afiamento deverá ser realizado por uma oficina especializada.

As lâminas de corte da corrente de serrar possuem os seguintes ângulos: ângulo de corte = 55°, ângulo de afiar = 30°. Para afiar a corrente de serrar é necessária uma lima redonda de 4,0 mm. Limar o limitador de profundidade com uma lima plana para 0,65 mm de altura.



Substitua a corrente de serrar se:

- o comprimento das lâminas for inferior a 5 mm.
- existir demasiada distância entre os elos de acionamento e os rebites.
- a velocidade de corte for demasiado lenta.
- mesmo depois de várias afiações da corrente de serrar não for possível atingir um aumento da velocidade de corte.

Correntes de serrar de substituição, ver capítulo Acessórios.

Calha-guia

Deverá introduzir ocasionalmente um pouco de massa lubrificante para rolamento de esferas (com uma bomba de lubrificação, não incluída no equipamento standard) através dos furos de lubrificação (5) da estrela de desvio, na extremidade dianteira da calha-guia.

A calha-guia está sujeita a um desgaste particularmente elevado na sua aresta inferior. Para evitar o desgaste unilateral da calha-guia deverá virá-la sempre que a corrente de serrar for afiada. Se necessário: desbaste as arestas e lime os cantos com uma lima plana para alisar.

Neste momento deverá também limpar a ranhura e os furos de entrada de óleo (14) da calha-guia.

Substitua a calha-guia, se

- a ranhura não coincidir com a altura dos elos de acionamento (que nunca podem tocar na parte inferior)
- o lado interior da calha-guia estiver desgastado e a corrente de serrar, por este motivo, estiver inclinada para um dos lados.

Se a calha-guia for substituída deverá também substituir a corrente de serrar. Calha-guia de substituição, ver capítulo Acessórios.

Roda da corrente

Se a roda da corrente (19) apresentar sinais fortes de desgaste (entalhes profundos), esta deverá ser substituída.

Ver capítulo Reparação.

Lubrificar

A cada 40 horas de funcionamento, reabastecer lubrificante através do bocal de lubrificante na caixa da engrenagem, com uma bomba de lubrificação: 12 g de massa de lítio composta para temperaturas elevadas

12. Problemas e avarias

Ao montar a ferramenta multifuncional sem fio não é possível encaixar as extremidades da barra uma na outra.

- Respeitar o manual de instruções da ferramenta multifuncional sem fio.

O aparelho desliga-se ao serrar.

- A corrente de serrar (8) está tensionada em excesso? Ver capítulo 6.1.
- Exerceu demasiada pressão ao serrar? Ver capítulo 7.2.
- A calha-guia está danificada? (dobrada, danificada...)?
- A corrente de serrar (8) está romba? Ver capítulo 11.
- As aparas de serrar por baixo do resguardo da roda da corrente (11) estão a provocar um bloqueio? Limpar.

Não é fornecido óleo lubrificante para correntes.

- O reservatório do óleo está vazio? Ver capítulo 6.2.
- O canal do óleo (15) ou o furo de entrada de óleo (14) apresenta sujidade? Ver capítulo 7.

13. Acessórios


Utilize apenas baterias e acessórios originais Metabo ou CAS (Cordless Alliance System).

Utilize apenas acessórios que cumpram os requisitos e dados característicos indicados neste manual de instruções.

- A Ferramenta multifuncional sem fio MA 36-18 LTX BL Q, n.º de pedido: 601725850
- B Extensão da haste, n.º de pedido: 628498000
- C Óleo para eletrosserras biológico, n.º de pedido: 628441000
- D Corrente de serrar (de substituição), n.º de pedido: 628497000
- E Calha-guia (de substituição), n.º de pedido: 628496000

Poderá consultar o programa completo de acessórios em www.metabo.com ou no catálogo.

14. Reparações

 As reparações em ferramentas elétricas apenas devem ser efetuadas por eletricistas! Apenas devem ser utilizadas peças sobressalentes originais da Metabo.

Caso as ferramentas elétricas Metabo necessitem de reparações, dirija-se ao seu representante Metabo. Consulte os endereços em www.metabo.com

Poderá descarregar as listas de peças sobressalentes em www.metabo.com


15. Proteção do ambiente

Respeite as determinações nacionais sobre a eliminação ecológica e sobre a reciclagem de máquinas usadas, embalagens e acessórios.

Os materiais da embalagem devem ser eliminados de acordo com a sua rotulagem, em conformidade com as diretivas do seu município. Encontrará indicações adicionais em www.metabo.com na área da assistência.

As baterias não podem ser eliminadas através do lixo doméstico! Devolver as baterias avariadas ou usadas ao revendedor Metabo!

Não atirar as baterias para a água.

 Apenas para países da UE: não colocar as ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE sobre equipamentos elétricos e eletrónicos usados, e na conversão ao direito nacional, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas em separado e entregues a uma reciclagem ecologicamente correta.

Antes de eliminar a bateria, descarregue-a na ferramenta elétrica. Proteger os contatos contra curto-circuito (por exemplo, isolar com fita adesiva).

16. Dados técnicos

Explicações sobre os dados na página 3. Reservamo-nos o direito de proceder a alterações relacionadas com o progresso tecnológico. Valores de medição determinados com a ferramenta multifuncional sem fio MA 36-18 LTX BL.

- L_{max} = Comprimento da calha-guia
- L = Comprimento útil de corte
- v_K = Velocidade da corrente na marcha em vazio
- K_T = Corrente de serrar, divisões
- K_A = Corrente de serrar, quantidade de elos
- K_S = Corrente de serrar, espessura dos elos
- V_{Oel} = Volume do reservatório do óleo
- m = Peso (sem ferramenta multifuncional sem fio, bateria, óleo, calha-guia, corrente de serrar, cinta de ombro)

Valores medidos determinados de acordo com a EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Temperatura ambiente admissível durante o funcionamento:

-20 °C até 50 °C (potência limitada no caso de temperaturas abaixo dos 0 °C). Temperatura ambiente permitida em caso de armazenamento: 0 °C até 30 °C.

Temperatura ambiente recomendada ao carregar: 0 °C até 40 °C.

== Corrente contínua

pt PORTUGUÊS

Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acordo com os padrões individuais válidos).



Valores das emissões

Estes valores possibilitam a avaliação de emissões da ferramenta elétrica e a comparação com diversas ferramentas elétricas. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta elétrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efetiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deverá ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Com base nos respetivos valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de proteção para o utilizador, por ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vetorial de três direções):

$a_{h,1}$ = Valor da emissão de vibrações (punho dianteiro)

$a_{h,2}$ = Valor da emissão de vibrações (punho traseiro)

K_h = Insegurança (vibração)

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

L_{pA} = Nível sonoro

L_{WA} = Nível de potência sonora

K_{pA} , K_{WA} = Insegurança

$L_{WA(M)}$ = Nível de potência sonora medido de acordo com a 2000/14/CE

$L_{WA(G)}$ = Nível de potência sonora garantido conforme 2000/14/CE



Durante o trabalho, o nível de ruído pode exceder os 80 dB(A).



Usar proteção auditiva!

Bruksanvisning i original

1. Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att stamkvistarna som identifieras med typ och serienummer i kombination med den batteridrivna multifunktionsdrivningen MA-36-18 LTX BL Q *1) överensstämmer med gällande direktiv *2) och standarder *3), provningsrapport *4), utfärdande kontrollinstitut *5), teknisk dokumentation på *6)

2000/14/EG: Utvärderingsmetod för överensstämmelse enligt bilaga V. Uppmätt ljudeffektnivå *7), Garanterad ljudeffektnivå *8), - se sidan 3.

2. Föreskriven användning

Tillsats till stamkvistare i kombination med den batteridrivna multifunktionsdrivningen MA 36-18 LTX BL Q används för avsågning av grenar (max. diameter: 20 cm (3/4"), tvärs mot fiberriktningen.

Produkten får endast användas för bearbetning av trä. Får inte användas för trädgård. Såga inte i rotsystem. Det är inte tillåtet att bearbeta farliga ämnen.

Använd endast rekommenderade skäranordningar (styrskena och sågkedja). Användning av andra verktyg kan leda till allvarliga skador.

Arbeta inte med elverket i explosiva miljöer där det förekommer brännbara vätskor, gaser eller brännbart damm. Elverket alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

Tillsatsen till stamkvistare ska monteras på en batteridrivna multifunktionsdrivning från Metabo med beteckning MA 36-18 LTX BL Q.

Använd endast med monterad multifunktionsdrivning. **Bruksanvisningen till den monterade multifunktionsdrivningen måste följas.**

Lokala regler kan begränsa produktens användning.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen för att förebygga personskador och skador på elverket!



WARNING – Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador.



WARNING – Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och

specifikationer som medföljer detta elverket.
Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Se till så att dokumentationen medföljer elverket.

Restrisker: Även när verktyget används på ändamålsenligt sätt kan det finnas risker. Beakta alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.

Möjliga risker:

- Om personer med blodcirkulationsstörningar utsätts för vibrationer under längre tid kan det leda till skador eller neurovaskulära störningar (även kallat Raynauds fenomen eller "vita fingrar"). Symptomen kan uppträda på händer, handleder och fingrar och yttrar sig som nedsatt känslighet, svaghet, klåda, smärta eller som missfärgning eller strukturella ändringar på huden. Dessa effekter kan förstärkas av låga omgivningstemperaturer och/eller för kraftigt grepp om handtagen. Om man upplever dessa symtom måste maskinens användningstid kortas ned och läkare uppsökas.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

4.1 Säkerhetsanvisningar för stamkvistare

a) **Håll alla kroppsdelar på säkert avstånd från sågkedjan när sågen är i drift. Försäkra dig om att sågkedjan inte vidrör något innan du startar sågen.** Ett ögonblicks oachtsamhet under arbetet kan leda till att kläder eller kroppsdelar fastnar i sågkedjan.

c) **Håll alltid maskinen i de isolerade greppen eftersom den kan komma i kontakt med dolda elledningar.** Kontakt mellan sågkedjan och en strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalleder, så att du får en stöt.

d) **Använd skyddsglasögon. Vi rekommenderar ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter.** Lämpliga skyddskläder minskar risken för skador på grund av flygande spånmaterial och oavsiktlig kontakt med sågkedjan.

e) **Du får inte arbeta med maskinen på ett träd, en stige, ett tak eller ostabilt underlag.** Sådan användning kan leda till allvarliga skador.

f) **Se till så att du står stadigt och använd bara maskinen när du står på fast, säkert och jämnt underlag.** Halt eller instabilt underlag kan leda till att du tappar balansen eller kontrollen över maskinen.

Se upp för hinder i arbetsområdet - snubbelrisk.

g) **Tänk på att en gren som står under spänning fjädrar tillbaka när du kappar den.** När spänningen i träfibren släpper kan den spända grenen träffa den som håller sågen och/eller göra så att han eller hon tappar kontrollen över maskinen.

h) **Var särskilt försiktig vid sågning av undervegetation och unga träd.** Det kläna

materialen kan fastna i sågkedjan och träffa dig eller få dig att tappa balansen.

i) **Bär maskinen avstängd från båda handtagen och vänd sågkedjan bort från kroppen. Sätt alltid på maskinens skyddskåpa vid transport eller förvaring.** Omsorgsfull hantering av maskinen minskar risken för oavsiktlig kontakt med den arbetande sågkedjan.

j) **Följ anvisningarna för smörjning, kedjespänning och byte av styrskena och kedja.** En felaktigt spänd eller smord kedja riskerar att gå av och ökar risken för kast.

k) **Såga bara i trä. Maskinen får inte användas för ändamål som den inte är avsedd för. Exempel: Använd inte maskinen för sågning i metall, plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä.** Felaktig användning av maskinen för ej avsedda ändamål kan leda till farliga situationer.

m) **Följ alla instruktioner vid borttagning av ansamlat material, förvaring eller underhåll av maskinen. Se till att strömbrytaren är fränslagen och batteriet borttaget.** Om maskinen plötsligt startar när man avlägsnar material som fastnat eller under underhållsarbeten kan det leda till allvarliga personskador.

4.2 Orsaker till kast och hur man undviker dem

Kast kan förekomma om styrskenans spets stöter emot något föremål eller om trädet eller grenen böjer sig så att sågkedjan kläms fast.

Om du stöter till något med styrskenans spets kan det i vissa fall leda till en plötslig bakåtriktad reaktion som kastar upp svärdet i riktning mot dig som håller i sågen.

Om sågkedjan kläms fast på styrskenans ovansida kan styrskenan stötas med stor kraft mot dig.

Alla de här reaktionerna kan leda till att du förlorar kontrollen över sågen med allvarliga skador som följd. Som användare av maskinen måste du vidta olika åtgärder för att försäkra dig om att arbetet sker utan olyckor och skador.

Ett kast orsakas av felaktig användning av maskinen. Det kan förhindras med hjälp av försiktighetsåtgärderna nedan:

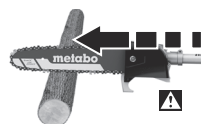
a) **Håll maskinen i ett fast grepp med båda händerna så att tumme och pekfinger omsluter respektive handtag. Håll kropp och armar i en sådan ställning att du kan parera kastkrafterna.** Med lämpliga åtgärder kan användaren behärska kastkrafterna. Släpp aldrig maskinen.

b) **Undvik olämpliga kroppsställningar.** På så sätt har du bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.

c) **Använd alltid den typ av utbytessvärd och sågkedjor som föreskrivs av tillverkaren.** Felaktiga svärd och sågkedjor kan leda till kedjebrott och/eller kast.

d) **Följ tillverkarens anvisningar för skärpning och underhåll av sågkedjan.** För låg djupbegränsare ökar lutningen vid kast.

4.3 Övriga säkerhetsanvisningar:



Farlig dragkraft: Om maskinen inte vilar med anslaget mot det trästycke som du sågar - när du sågar med undersidan av styrskenan - om styrskenan

hamnar i kläm eller om sågkedjan stöter emot något hårt föremål i träet kan maskinen dras framåt. Om möjligt ska maskinens anslag därför vila mot trästycket.

Kontrollera om det finns spik, snören, trådar eller lösa delar på trästycket och ta bort dessa innan du sågar.

Maskinen har ett snabbstopp. Om inbromsningstiden blivit avsevärt längre, reparera maskinen.

Om maskinen fallit eller har utsatts för andra typer av stötar: kontrollera noggrant om maskinen är skadad eller defekt.

Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Genom att använda personlig skyddsutrustning som dammask, glidsäkra skyddsskor, skyddshjälm, skyddshandskar, åtsittande skyddskläder och hörselskydd minskar du risken för skador.

Håll ett avstånd på minst 15 m till personer som inte deltar i arbetet.

Var uppmärksam på vad du gör och var förnuftig när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

Använd aldrig styrskenan som spak.

Handtag och greppytor ska hållas torra, rena och fria från olja och fett. Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Använd inte maskinen i dåligt väder, särskilt inte om det finns risk för åska. Det minskar risken för att träffas av blixten.

Slå från maskinen, ta ut batteripaket. Se till att alla rörliga delar har stannat i följande fall:

- När maskinen lämnas utan uppsikt.
- Innan du åtgärdar tilltäppningar.
- Innan du inspekterar, rengör eller arbetar på maskinen.
- Om du har kört på ett främmande föremål eller om maskinen har fallit ned. Kontrollera om maskinen är skadad och reparera den innan du börjar använda maskinen igen.
- Om maskinen börjar vibrera ovanligt starkt.

Om maskinen börjar vibrera ovanligt starkt ska den omedelbart kontrolleras:

- Kontrollera om maskinen är skadad.
- Reparera eller byt ut skadade delar.
- Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är ordentligt åtdragna.

Vid en olycka eller ett funktionsfel ska du genast slå från maskinen och ta ut batteripaketet.

Se till att sågkedjan är korrekt spänd. Om sågkedjan är slapp kan den hoppa av och orsaka svåra eller dödliga skador.

För att undvika oavsiktlig start: ta alltid ut batteripaketet innan du spänner eller byter kedja, undersöker ev. fel eller byter arbetsställe.

Ta ut batteripaketet ur maskinen. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du genomför inställningar, omriggning, underhåll eller rengöring och när maskinen ska förvaras.

Fler säkerhetsanvisningar finns i bruksanvisningen till den batteridrivna multifunktionsdrivningen.

Minska belastning genom damm:

! VARNING - Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning, borrarbete och andra arbeten innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsstörningar. Till dessa kemikalier hör bland annat följande:

- Bly av blyhaltig färg.
- Mineraliskt damm i murstenar, cement och andra murmaterial.

- Arsenik och krom i kemiskt behandlat trä.

Den risk som du utsätts för beror på hur ofta du genomför denna typ av arbeten. För att minska belastningen genom dessa kemikalier: Arbeta i ett ordentligt ventilerat område och använd godkänd skyddsutrustning, t.ex. dammask som utvecklats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.

Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metaller, asbest. Andra sjukdomar är t.ex. allergiska reaktioner och andningsbesvär. Låt inte damm hamna i din kropp.

Följ gällande bestämmelser för respektive material, personal, arbete och användningsplats (t.ex. regler för olycksförebyggande, avfallshantering).

Samla upp partiklarna på den plats där de uppstår, undvik att de lagras i den omgivande miljön.

Till speciella arbetsuppgifter ska man använda lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen.

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

- Rikta inte partiklarna från maskinen eller maskinens frånluftsflöde mot dig själv, mot personer i närheten eller mot avlagrat damm.
- Använd en utsugsanordning och/eller en luftrenare.
- Sörj för god ventilation på arbetsplatsen och dammsug för att hålla rent. Sopning eller luftblåsning kan göra så att damm virvlas upp.
- Dammsug eller tvätta skyddskläder. Kläder ska inte blåsas, slås eller borstas rena.

4.4 Symboler



Använd ögonskydd. Delar som slungas iväg kan tränga in i ögonen och orsaka svåra skador. Bär alltid skyddsglasögon, helst med sidoskydd. Använd vid behov även ansiktsskydd (visir).



Använd hörselskydd (öronproppar och hörselkåpor). Påverkan av högt buller kan ge hörselskador.



Använd skyddshjälm.



Använd handskar.



Bär hals säkert fotskydd.



Läs bruksanvisningen och följ alla varnings- och säkerhetsanvisningar.



! VARNING! – Allmänna risker!



! FARA – Håll tillräckligt avstånd till strömledningar.

Minska risken för dödlig elstöt genom att aldrig använda maskinen i närheten av elledningar. Om du kommer i kontakt med elledningarna eller använder maskinen i deras närhet finns risk för allvarliga skador eller dödlig elstöt.



! VARNING! Om maskinen startar av misstag kan den orsaka allvarliga personskador. Före rengöring eller underhåll: slå från maskinen och ta ut batteripaketet.



Skydda laddaren mot fukt. Skydda mot regn. Använd inte i regn eller på våta träd.

5. Översikt


Se sida 2.


- 1 Stång
- 2 Kombinyckel (med klämma för fixering på stången)
- 3 Lock (kedjesmörjolja)
- 4 Genomskinlig oljetank
- 5 Smörjhål
- 6 Sågkedjeskydd
- 7 Styrskena (sågskena)
- 8 Sågkedja
- 9 Anslag
- 10 Mutter
- 11 Kedjedrevskåpa
- 12 Långhål för styrskena
- 13 Hål
- 14 Oljeinloppshål på styrskena
- 15 Oljekanal
- 16 Pinnskruvar
- 17 Spännskruv (kedjespänning)
- 18 Kedjespännstift
- 19 Kedjedrev

6. Driftstart

6.1 Montera styrskena och sågkedja, ställa in kedjespänningen

Se bild på sidan 2.

 **WARNING!** Ta ut batteripaketet. Om maskinen startar av misstag kan den orsaka allvarliga personskador. Maskinen måste stå stilla.

 Använd arbetshandskar.

1. Skruva loss muttrarna (10) och ta loss kedjedrevskåpan (11).
2. Placera sågkedjan (8) på styrskenan (7):
Se s. 2, bild A:
Eggen på sågkedjans skär (b) måste peka i rotationsriktningen. **Beakta symbolen på maskinen.**
Se s. 2, bild B:
Håll styrskenan (7) med spetsen uppåt och lägg på kedjan (8) så att tänderna (a) på styrskenans länkhjul griper in i kedjelänkarna och så att kedjelänkarna löper i spåret på styrskenan.
3. Lägg sedan kedjan (8) runt kedjedrevet (19) och placera styrskenan med långhålet (12) på pinnskruvarna (16).
Skruva vid behov spänskruven (17) så att kedjespännstiftet (18) går in i hålet (13) på styrskenan.
4. Montera tillbaka kedjedrevskåpan (11) och skruva på muttrarna (10) **utan att dra åt dem.**
5. Skruva spänskruven (17) **medurs** tills sågkedjan inte längre hänger ner på styrskenans undersida. Lyft i spetsen på styrskenan när du gör det.
6. Se s. 2, bild C: **Sågkedjan är korrekt spänd när den ligger an mot styrskenan, kan lyftas 2–3 mm ovanför kanten mitt på styrskenan och kan flyttas lätt för hand utan att fastna.**
7. När du har spänt kedjan lyfter du styrskenans spets samtidigt som du drar åt de båda muttrarna (10) ordentligt.

6.2 Kedjeolja


Maskinen levereras från fabrik **utan olja. Innan du börjar använda maskinen måste du fylla på kedjesmörjolja i oljebehållaren.**

 Använd bara Metabos kedjesmörjolja. Du får aldrig använda spilloja!

För att kunna fylla på olja måste du skruva av locket (3). Se till så att det inte kommer in någon smuts i behållaren när du fyller på olja. Oljenivån i behållaren läser du av på den genomskinliga oljetanken (4).

6.3 Sätt upp en varningsskylt på multifunktionsdrivningen.

Montering sker på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen till den batteridrivna multifunktionsdrivningen.

 **WARNING!** Montera högst 2 förlängningsstänger mellan den batteridrivna multifunktionsdrivningen och tillsatsen.


Montera förlängningsstängerna på samma sätt.

6.4 Batteripaket


Beakta bruksanvisningen till den batteridrivna multifunktionsdrivningen.

6.5 Inkörning av en ny sågkedja

När du har monterat en ny sågkedja ska du köra in den i 2-3 minuter innan du börjar såga.

 Kontrollera kedjespänningen efter avslutad inkörning (följ anvisningarna i kapitel 6.3) och spänn sågkedjan vid behov.

6.6 Kontrollera kedjesmörjningen


 Arbeta aldrig utan kedjesmörjning! Fyll på olja i god tid.


Om sågen körs utan smörjning blir styrskenan och sågkedjan snabbt oanvändbara. Kontrollera därför alltid oljenivån i behållaren innan du börjar såga.

För att kontrollera kedjesmörjningen håller du maskinen (med motorn igång) med styrskenan på säkert avstånd - ca 20 cm - från en vit yta, t.ex. en utbredd tidning. Om ett allt kraftigare oljespår uppträder på den ljusa bakgrunden fungerar kedjesmörjningen som den ska.


7. Användning

7.1 Hålla fast maskinen korrekt, slå till och från


 Kontrollera före användning att maskinen sitter fast ordentligt på den batteridrivna multifunktionsdrivningen (beakta bruksanvisningen till den batteridrivna multifunktionsdrivningen).

 Använd axelremmen. Användaren måste stå stadigt och hålla fast maskinen ordentligt med båda händerna på handtagen. Styrskenan får inte vidröra något föremål vid påslagning.


Slå till och från på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen till den batteridrivna multifunktionsdrivningen.

 Maskinen har ett snabbstopp. Om inbromsningstiden blivit avsevärt längre, reparera maskinen.

7.2 Arbeta med maskinen

 Kontrollera att maskinen fungerar felfritt innan du påbörjar arbetet. Följande uppgifter är särskilt viktiga:

- Korrekt monterad styrskena och kedja
- Rätt spänning på sågkedjan.
- Korrekt funktion hos kedjesmörjningen.
- Såga aldrig med en slö eller sliten sågkedja.
- Kontrollera att enheten sitter fast ordentligt på den batteridrivna multifunktionsdrivningen.
- Maskinen får endast tas i drift om den är felfri och fullständig.

 Risk för att träffas av nedfallande grenar. Håll tillräckligt avstånd till den gren som du sågar av.

Undvik olämpliga kroppsställningar, ta vilopauser och byt arbetsposition.

! Öva på alla arbetstekniker. Om du inte har någon tidigare erfarenhet av sådana maskiner skall du först låta mer erfarna personer hjälpa dig.

Grundläggande arbetssätt, avsågning av grenar och kvistar

Ställ dig så att du inte kan träffas av nedfallande grenar.

Håll maskinen så snett att vinkeln mellan stång (1) och mark är högst 60°.

Börja såga de grenar som är längst ned så att grenarna däröver har plats att falla ned.

Långa grenar ska sågas i flera omgångar.

För att förhindra att barken skalas av: Utför det sista snittet först när du har sågat av den största delen av grenen så att vikten har reducerats.

Dra maskinen ur träet endast när sågkedjan är igång.

Arbeta inte nära marken. Styrskenan får inte komma i kontakt med marken eftersom sågkedjan annars snabbt blir sliten.



1. Placera maskinen med anslaget (9) mot träet. Kedjan får inte beröra träet vid påslagning. Slå på maskinen och börja såga genom att föra sågen nedåt. Tryck inte, sågens egen vikt är tillräcklig. Avlasta sågen i slutet av snittet och var förberedd på att fånga upp sågens vikt när sågen har sågat av grenen.
2. För att bibehålla full kontroll när grenen sågas av ska du minska sågens effektiva vikt i slutet av snittet samtidigt som du fortsätter att hålla ordentligt i maskinens handtag.
3. När du sågat klart stänger du av motorn och väntar tills sågkedjan stannat innan du tar bort maskinen. Slå alltid av maskinen innan du fortsätter med en annan gren.

! Försök aldrig dra loss en såg som hamnat i kläm med motorn igång. Slå från motorn, ta ut batteripaketet. Om grenen kan nås från marken ska du hålla fast sågen och lyfta grenen. Om sågen fortfarande sitter fast ska du kontakta specialist.

Använd inte sågen som spak.

Spänna åt sågkedjan

När du arbetar med maskinen blir kedjan varm och därmed längre. Det gör att den hänger ner och riskerar att hoppa ur spåret i styrskenan.

Kontrollera kedjespänningen (följ anvisningarna i kapitel 6.1) och spänn sågkedjan vid behov.

Om du spänner sågkedjan när den är het, måste du ovillkorligen lossa på spänningen efter avslutat arbete, annars kan krympspänningen bli mycket hög när den svalnar.

Otillräcklig kedjesmörjning

Om oljebehållaren fortfarande är full efter ca 3–5 minuters arbete kan det bero på att maskinens

oljekanal (15) eller oljeinloppshålet (14) på styrskenan är igensatt och måste rengöras.

8. Transport

Ta ut batteripaketet, vänta tills maskinen har stannat. Skjut skyddskåpan (6) på styrskenan (7).

Säkra maskinen under transport för att undvika oljeförlust, sak- eller personskador.

9. Rengöring

Ta ut batteripaketet, vänta tills maskinen har stannat. Rengör efter varje användning: ta bort smuts, sågspån eller liknande (t.ex. med pensel eller duk).

10. Förvaring

Ta ut batteripaketet, vänta tills maskinen har stannat. Skjut skyddskåpan (6) på styrskenan (7).

Rengör och underhåll maskinen innan den förvaras.

Förvara maskinen på en säker och torr plats utom räckhåll för barn.

11. Underhåll

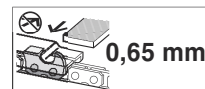
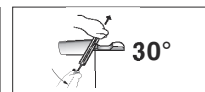
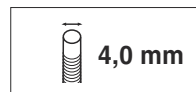
! VARNING! Ta ut batteripaketet. Om maskinen startar av misstag kan den orsaka allvariga personskador. Maskinen måste stå stilla. Använd arbetshandskar.

Underhåll maskin och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera varje dag före användning att de rörliga delarna fungerar som de ska och inte kärvar och kontrollera att inga delar är sönder eller så skadade att det påverkar elverktygets funktion negativt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

Sågkedja

När du arbetar med en slö sågkedja, ökar slitaget på kedjan, kedjehjulet och styrskenan. Det kan också leda till att sågkedjan går av. Därför är det viktigt att du skärper sågkedjan ofta.

Skärpningen bör utföras av en fackverkstad. Sågkedjans skär har följande vinklar: skärvinkel = 55°, skärpvinkel = 30°. För skärpning av sågkedjan behöver man en 4,0 mm rundfil. Fila djupbegränsaren till en höjd på 0,65 mm med en planfil.



Byt ut sågkedjan i följande fall:

- Längden på skären är mindre än 5 mm.

- Det finns för mycket spel mellan drivlänkar och nitar.
- Såghastigheten är för låg.
- Om såghastigheten inte ökar trots att sågkedjan skärpts flera gången.

Utbyteskedjor hittar du i kapitlet Tillbehör.

Styrskena

Pressa då och då in lite kullagerfett i smörjhålen (5) för länkhjulet, längst ut på styrskenan, med hjälp av en fettspruta (medföljer ej).

Undersidan av styrskenan är särskilt utsatt för slitage. För att undvika ensidig förslitning av styrskenan bör du vända den, varje gång du skärper sågkedjan. Vid behov: avgrada kanterna och fila kanterna jämnt med en planfil.

Passa då på att även rengöra styrskenas spår och oljetillförselhål (14).

Byt ut styrskenan i följande fall

- Spåret stämmer inte överens med höjden på drivlänkarna (som aldrig får vidröra undersidan)
- Om insidan av styrskenan är sliten och sågkedjan därför lutar åt ena sidan.

Om styrskenan byts ut måste även sågkedjan bytas. Utbytesstyrskenor hittar du i kapitlet Tillbehör.

Kedjedrev

När kedjedrevet (19) börjar visa tecken på kraftigt slitage (djupa spår), måste det bytas.

Se kapitlet Reparationer.

Smörjning

Fyll på med fett med ett fettspruta genom fettpipeln på växelhuset var 40:e driftstimme: 12 g högtemperaturlitiumfett

12. Problem och felsökning

Vid montering på den batteridrivna multifunktionsdrivningen går det inte att skjuta in stängandarna i varandra.

- Beakta bruksanvisningen till den batteridrivna multifunktionsdrivningen.

Enheten slås från vid sågning.

- Sågkedjan (8) för kraftigt spänd? Se kapitlet 6.1.
- För kraftigt tryck utövas vid sågning? Se kapitlet 7.2.
- Defekt styrskena? (böjt, skadat...)?
- Slö sågkedja (8)? Se kapitlet 11.
- Sågspån under kedjedrevskåpan (11) orsakar blockering? Rengöring.

Ingen kedjeolja tillförs.

- Tom oljebehållare? Se kapitlet 6.2.
- Oljekanal (15) eller oljeinloppshål (14) nedsmutsade? Se kapitlet 7.

13. Tillbehör

Använd endast Metabo- eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.


Använd endast tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i den här bruksanvisningen.

- A Batteridrivna multifunktionsdrivning MA 36-18 LTX BL Q, Best.nr: 601725850

- B Skaffförlängning, best.nr: 628498000
- C Bio-kedjesågsolja best.nr: 628441000
- D Sågkedja (som ersättning) best.nr: 628497000
- E Styrskena (som ersättning), best.nr: 628496000

Ett komplett tillbehörssortiment hittar du på www.metabo.com eller i katalogen.

14. Reparation

 Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

Använd endast originalreservdelar från Metabo.

Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. För adresser, se www.metabo.com.

Du kan hämta reservdelslistor på www.metabo.com.


15. Miljöskydd

Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

Förpackningsmaterial måste bortskaffas i enlighet med kommunala riktlinjer baserat på produktmärkningen. Mer information finns på www.metabo.com under service.

Släng inte batterier i hushållssoporna! Lämnna tillbaka trasiga eller uttjänta batterier till Metabo-återförsäljaren!

Släng aldrig batterier i vatten.

 Gäller endast för EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess införlivande i den nationella lagstiftningen ska elektriska verktyg samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning. Säkra kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

16. Tekniska specifikationer

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 3. Med reservation för tekniska ändringar.

Mätvärden fastställda med batteridrivna multifunktionsdrivning MA 36-18 LTX BL.

- L_{\max} = styrskenelängd
- L = användbar skärlängd
- v_K = kedjehastighet, obelastad
- K_T = sågkedja, delning
- K_A = sågkedja, antal drivlänkar
- K_S = sågkedja, drivlänkarnas tjocklek
- V_{Oel} = oljebehållarvolym
- m = vikt (utan batteridrivna multifunktionsdrivning, batteripaket, olja, styrskena, sågkedja, axelrem)

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Tillåten omgivningstemperatur under drift:
 -20 °C till 50 °C (begränsad prestanda i
 temperaturer under 0 °C). Tillåten
 omgivningstemperatur vid lagring: 0 °C till 30 °C
 Rekommenderad omgivningstemperatur vid
 laddning: 0 °C till 40 °C.

== Likström

I de tekniska specifikationerna ovan tas även
 hänsyn till toleranserna (i enlighet med gällande
 standarder).



Utsläppsvärden

Dessa värden medger en bedömning av
 elverktygets utsläpp samt jämförelse med andra
 eldrivna verktyg. Beroende på förhållandena,
 elverktygets skick och hur verktygen används kan
 de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna
 även med pauser och perioder med lägre
 belastning. Använd de uppskattade värdena för att
 ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex.
 organisatoriska åtgärder.

Totalt vibrationsvärde (vektorsumma i tre
 riktningar):

$a_{h,1}$ = Vibrationsemissionsvärde (främre
 handtag)

$a_{h,2}$ = Vibrationsemissionsvärde (bakre
 handtag)

K_h = Onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

L_{pA} = Ljudtrycksnivå

L_{WA} = Ljudeffektnivå

K_{pA} , K_{WA} = Onoggrannhet

$L_{WA(M)}$ = uppmätt ljudeffektnivå enligt 2000/14/EG

$L_{WA(G)}$ = garanterad ljudeffektnivå enligt 2000/14/
 EG



Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Alkuperäiset ohjeet

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että nämä oksasahat, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla yhdessä akkukäyttöisen monitoimilaitteen MA-36-18 LTX BL Q kanssa *1), vastaavat direktiivien *2) ja standardien *3), testausselosteen *4), myöntävän tarkastuslaitoksen *5), teknisten asiakirjojen *6) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä,

2000/14/EY: Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä liitteen V mukaan. Mitattu äänitehotaso *7), taattu äänitehotaso *8), -katso sivu 3.

2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä oksasahalisälaite on yhdistelmä akkukäyttöisen monitoimilaitteen MA 36-18 LTX BL Q kanssa ja se on tarkoitettu oksien leikkaamiseen (maks. halkaisija: 20 cm (3/4")), poikittaisleikkauksella.

Ainoastaan puun käsittely on hyväksyttyä. Älä suorita puun kaatoa. Älä leikkaa juuristoja, älä työskentele maapinnan läheisyydessä. Älä käsittele vaarallisia aineita.

Käytä ainoastaan suositeltuja leikkausvarusteita (ohjauskisko ja teräketju). Muiden työkalujen käyttö voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Älä työskentele sähkötyökalun kanssa räjähdyssaltiliissa ympäristössä, jossa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.

Tämä oksasahan lisälaite on tarkoitettu kiinnitykseen alkuperäiseen Metabon akkukäyttöiseen monitoimilaitteeseen MA 36-18 LTX BL Q.

Käytä ainoastaan kiinnitettyllä akkukäyttöisellä monitoimilaitteella. **Akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohje on huomioitava.**

Kansalliset määräykset voivat rajoittaa laitteen käyttöä.

Määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksyttyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi ja sähkötyökalusi!



VAROITUS – Lue käyttöohjeet loukkaantumisvaaran minimoimiseksi.



VAROITUS – Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, muut ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. *Alla esitettyjen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia tapaturmia.*

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.

Luovuta sähkötyökalu edelleen vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

Jäännösriskit: Jäännösriskejä voi aiheutua koneella työskennellessä myös, kun sitä käytetään määritysten mukaisesti. Huomioi kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet.

Mahdolliset vaarat:

- Pidempiaikainen värinälle altistuminen voi johtaa erityisesti verenkiertohäiriöistä kärsivillä henkilöillä loukkaantumisiin ja neurovaskulaarisiin häiriöihin (ns. "Raynaudin ilmiö" tai "valkosormisuus"). Oireet voivat koskea käsiä, ranteita ja sormia ja ne esiintyvät herkkyyden menetyksenä, väsymisenä, kutinana, kipuna ja värjäytymisinä tai ihon rakenteellisina muutoksina. Nämä oireet voivat vahvistua matalista lämpötiloista ja/tai liian voimakkaasta tarttumisesta kahvoihin. Jos oireita esiintyy, on koneen käyttöäikaa lyhennettävä ja käännettävä lääkäriin puoleen.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

4.1 Oksasahan turvallisuusohjeet

a) **Pidä kaikki kehonosat etäällä teräketjusta sahan käydessä. Varmista ennen sahan käynnistämistä, ettei teräketju ole kosketuksissa mihinkään.** Työskennellessä pienikin huolimattomuus voi johtaa siihen, että teräketju tarttuu vaatteisiin tai kehon osiin.

c) **Pidä kiinni koneesta ainoastaan eristetyistä kahvoista, koska teräketju voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.** Teräketjun koskettaminen sähkövirtaa johtavaan johtoon voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

d) **Käytä suojalaseja. Myös korvien, pään, käsien ja jalkojen suojavarusteet ovat suositeltavia.** Sopivat suojavarusteet pienentävät lentävien lastumateriaalien tai sattumanvaraisen teräketjun koskettamisen aiheuttamaa loukkaantumisvaaraa.

e) **Älä työskentele koneen kanssa puussa, tikkailla, katolla tai muilla epävakailta alustoilla.** Tämäntyyppinen käyttö aiheuttaa vakavan loukkaantumisvaaran.

f) **Varmista aina tukeva asento ja käytä konetta vain, kun seisot tukevalla, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Liukas tai epävakaa alusta voi johtaa tasapainon tai koneen hallinnan menettämiseen.

Varo työalueella olevia esteitä, varo tolppia.

g) **Valmistaudu sähäessä jännittyneitä oksaa siihen, että se joustaa takaisin päin.** Kun jännite

puukuiduissa vapautuu, jännittynyt oksa voi osua käyttäjään ja/tai johtaa koneen hallinnan menettämiseen.

h) **Ole erityisen varovainen sahatessasi alusmetsikköä ja vesakkoa.** Ohuet oksat voivat tarttua ketjuun ja iskeä sahan käyttäjää tai saada käyttäjän menettämään tasapainonsa.

i) **Kanna konetta molemmista kahvoista sen ollessa sammutettu, ja pidä teräketju itsestäsi pois päin. Aseta suojus aina paikoilleen laitetta kuljetettaessa tai säilytettäessä.** Koneen huolellinen käyttö pienentää käyvän teräketjun tahattoman kosketuksen todennäköisyyttä.

j) **Noudata voitelusta, ketjun kiristyksestä ja ohjainkiskon ja ketjun vaihdosta annettuja ohjeita.** Epäasianmukaisesti kiristetty tai voideltu teräketju voi joko katketa tai lisätä takapotkun vaaraa.

k) **Sahaa vain puuta. Älä käytä konetta töissä, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä käytä konetta metallin, muovin, muurin tai muiden kuin puurakennusmateriaalin sahaamiseen.** Koneen käyttö määräystenvastaisissa töissä voi johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

m) **Noudata kaikkia ohjeita, kun poistat koneesta kiinni jäänyttä materiaalia, varastoit sen tai suoritat huoltotöitä. Varmista, että kytkin on pois päältä ja akku poistettu paikoiltaan.** Odottamaton koneen käyttö kiinni jäänyttä materiaalia poistettaessa tai huoltotöiden aikana saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

4.2 Takapotkun syyt ja välttäminen

Takapotku voi tapahtua, kun terälevyn kärki koskettaa johonkin esineeseen tai jos puu taipuu ja teräketju juuttuu kiinni.

Terälevyn kärjen kosketus voi monissa tapauksissa aiheuttaa odottamattoman ja taaksepäin suuntautuvan reaktion, jossa terälevy iskeytyy ylöspäin ja kohti sahan käyttäjää.

Teräketjun jumituminen ohjainkiskon yläreunassa voi iskeä kiskon killillisesti kohti käyttäjää.

Mikä tahansa näistä reaktioista voi johtaa siihen, että käyttäjä menettää sahan hallinnan ja mahdollisesti loukkaantuu vakavasti. Koneen käyttäjänä sinun tulisi suorittaa eri toimenpiteitä, jotta vältät taturmat ja loukkaantumiset työskennellessä.

Takaisku on seuraus koneen vääristä tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan estää sopivilla, alla kuvatuilla varoimenpeillä:

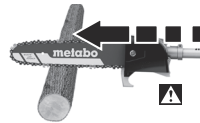
a) **Pidä sahasta kiinni molemmin käsin niin, että peukalo ja sormet tulevat kahvojen ympäri. Pidä keho ja käsivarret sellaisessa asennossa, että pystyt vastustamaan takapotkuvoimia.** Sopivilla varoimenpeillä käyttäjä pystyy pitämään takapotkuvoimat kurissa. Älä koskaan päästä irti koneesta.

b) **Vältä epätavallisia ruumiin asentoja.** Näin mahdollistat koneen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

c) **Käytä varaosina aina valmistajan määrittämiä terälevyjä ja teräketjuja.** Virheelliset terälevyt ja teräketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.

d) **Noudata valmistajan antamia ketjun teroitusta ja huoltoa koskevia ohjeita.** Liian matala syvyysrajoihin lisää takapotkuvaaraa.

4.3 Lisäturvallisuusohjeet:



Vaarallinen vetovoima: Jos konetta ei aseteta sen teräohjaimen kanssa sahattavalle puulle ja -sahattaessa ohjauksikiskon alemmalle reunalle - ohjauksikisko

jumittuu tai jos teräketju osuu puussa olevaan kovaan esineeseen, konetta voidaan vetää eteenpäin. Sen vuoksi, jos vain mitenkään mahdollista, aseta kone teräohjaimen kanssa puulle.

Varmista, ettei puussa ole nauloja, metallilankoja tai irrallisia osia, ja poista ne ennen sahaamista.

Koneessa on pikapysäytys. Vie kone korjattavaksi, jos pysähtymisaika on huomattavasti pidentynyt.

Jos kone on pudotettu tai se on altistunut muille iskuille: tutki kone huolellisesti vaurioiden ja muiden vikojen määrittämiseksi.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja. Henkilökohtaisten suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, suojakypärän, suojakäsineiden, kapeiden suojavaatteiden ja kuulosuojaimien, käyttö pienentää loukkaantumisvaaraa.

Pidä vähintään 15 metrin etäisyys ulkopuolisiin henkilöihin.

Ole tarkkana ja tietoinen, mitä teet, ja toimi järkevasti sähkötyökalujen kanssa työskennellessä. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

Älä koskaan käytä ohjauksikisko vipuna.

Pidä kahvat ja niiden pinnat kuivina, siisteinä ja puhtaina öljystä ja rasvasta. Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Älä käytä konetta huonolla säällä, varsinkaan ukonilmalla. Se pienentää vaaraa, että salama iskee.

Sammuta kone ja poista akku. Varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet:

- kun jätät koneen valvomatta.
- ennen kuin poistat tukoksia.
- ennen kuin tarkastat ja puhdistat koneen tai teet töitä sen parissa.
- kun olet törmännyt vieraaseen esineeseen tai kun kone on pudonnut. Tarkasta kone vaurioiden varalta ja tee korjaukset ennen kuin otat koneen uudelleen käyttöön.
- kun kone alkaa täristä epätavallisen voimakkaasti.

Jos kone alkaa tärinä epätavallisen voimakkaasti, on välittömästi tarkastettava, että
 - siinä ei ole vaurioita
 - vahingoittuneet osat on vaihdettava tai korjattava
 - että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit on ruuvattu tiukkaan kiinni.

Jos tapahtuu onnettomuus tai ilmenee käyttöhäiriö kytkke kone välittömästi pois päältä ja irrota akut.


Huolehdi siitä, että moottorisaha on kiristetty oikein. Löysä teräketju voi irrota ja aiheuttaa vakavia tai jopa kuolemaan johtavia loukkaantumisia.

Tahattoman käynnistyksen välttäminen: Poista aina akut, ennen kuin tarkastat, kiristät tai vaihdat ketjun, korjaat toimintahäiriöitä tai vaihdat työpistettä!

Poista akut koneesta. Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin teet mitään säätö-, varustelu-, huolto- tai puhdistustöitä, tai kun viet koneen säilytykseen.

Kaikki muut turvaohjeet akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohjeessa on huomioitava.

Pölyrasituksen vähentäminen:

 **VAROITUS** – Jotkut pölyt, joita hiekkapaperilla hiominen, sahaaminen, hiominen, poraaminen tai muut työt voi aiheuttaa, sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, syntymävikoja tai muita lisääntymiskykyyn liittyviä haittoja. Esimerkkejä näistä kemikaaleista ovat:

- lyijy lyijyä sisältävistä maaleista
 - mineraalipöly tiilistä, sementistä tai muista muuratuista rakenteista
 - arseeni ja kromi kemiallisesti käsitellystä puusta.
- Altistumisesi näille vaaratekijöille riippuu siitä, kuinka usein suoritat tämääntapaisia töitä. Näiden kemikaalien aiheuttaman altistumisen vähentämiseksi: työskentele hyvin ilmastoiduilla alueilla ja käytä hyväksytyjä suojavarusteita, esim. töihin tarkoitettuja pölymaskeja, jotka on suunniteltu suodattamaan mikroskooppisen pieniä hiukkasia.

Tämä koskee myös muiden pölyjen ainesosia, kuten joitakin puutyyppejä (tammen tai pyökin pölyä), metalleja, asbestia. Muita tunnettuja sairauksia ovat esim. allergiset reaktiot, hengitystiesairaudet. Älä anna pölyn päästä elimistöön.

Ota huomioon myös materiaaleja, henkilöitä, käyttökohdetta ja käyttöpaikkaa ohjeet ja kansalliset määräykset (esim. työsuojelumääräykset, hävittäminen).

Kerää hiukkaset niiden muodostumispaikassa, älä levitä niitä ympäristöön.

Käytä erityisiin työtehtäviin soveltuvia lisävarusteita. Näin vähennät ympäristöön hallitsemattomasti leviävien hiukkasten määrää.


Käytä sopivaa pölynimuria.


Vähennä pölyn muodostumista seuraavasti:
 - Älä suuntaa vapautuvia hiukkasia ja koneen poistoilmaa itseäsi, lähellä olevia henkilöitä tai kerääntynyttä pölyä päin.


- Käytä imuria ja/tai ilmanpuhdistinta.
- Tuuleta työpiste hyvin ja pidä puhtaana imuroimalla. Lakaiseminen tai puhaltaminen levittää pölyä.


- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.


4.4 Symbolit


 Käytä silmäsuojaimia lrti lentävät osat voivat osua silmiin ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. Käytä aina silmäsuojaimia, parhaiten sivusuojilla. Ja tarvittaessa lisäksi myös kasvosuojainta (visiiriä).


 Käytä kuulosuojaimia (korvatulppia tai kupusuojaimia). Korkea melutaso voi aiheuttaa kuulovaurioita.


 Käytä pääsuojaa.


 Käytä käsineitä.


 Käytä liukumattomia kenkiä.

 Lue käyttöohje ja huomioi kaikki turvaohjeet.

 **VAROITUS** – Yleiset vaarat!

 **VAARA** – Pidä riittävä etäisyys sähköjohtoihin. Pienennä kuolemaan johtavan sähköiskun vaaraa siten, ettet käytä konetta koskaan sähköjohtojen läheisyydessä. Sähköjohtojen koskettaminen tai käyttö niiden lähellä voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin tai kuolettavaan sähköiskuun.

 **VAROITUS!** Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. Ennen puhdistusta tai huoltoa: poista akku.

 Suojaa laite kosteudelta. Älä altista sateelle. Älä käytä sateella tai märkien puiden lähellä.

5. Yleiskuva

Katso sivu 2.


- 1 Varsi
- 2 Yhdistelmäavain (klipsillä varteen kiinnittämistä varten)
- 3 Öljykorkki (ketjun voiteluöljy)
- 4 Läpinäkyvä öljysäiliö
- 5 Voitelureikä
- 6 Teräketjun suoja
- 7 Ohjainkisko (sahauskisko)
- 8 Teräketju
- 9 Teränohjain
- 10 Mutteri
- 11 Ketjupyörän suojus
- 12 Ohjainkiskon pitkittäisreikä
- 13 Reikä
- 14 Ohjainkiskon öljynsyöttöreikä
- 15 Öljykanava
- 16 Kierrepultti


- 17 Kiristyspultti (ketjun kireys)
- 18 Ketjun kiristystappi
- 19 Ketjupyörä

6. Käyttöönotto

6.1 Ohjauksikon ja teräketjun kiinnittäminen, ketjun kireyden säätäminen

Katso kuva sivulla 2.


 **VAROITUS!** Poista akut. Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia tapaturmia. Koneen on oltava pysähtyneenä.

 Käytä suojakäsineitä.

1. Ruuvaa mutteri (10) irti ja poista ketjupyörän suojuus (11).
2. Aseta teräketju (8) ohjainkiskolle (7):
Katso sivu 2 kuva A:
Teräketjujen leikkureiden (b) leikkureunojen on näytettävä pyörimissuuntaan. **Huomioi koneen merkki.**
Katso sivu 2, kuva B:
Pidä ohjainkiskon (7) etupää ylöspäin suunnattuna ja aseta teräketju (8) paikalleen niin, että ohjainkiskon kärkipyörän hampaat (a) tarttuvat ketjuniveliin ja ketjun vetolenkit ovat paikallaan ohjainkiskon urassa.
3. Aseta sen jälkeen teräketju (8) ketjupyörän (19) ympärille ja aseta ohjauksisko sen pitkittäisreilin (12) kanssa kierrepultille (16).
Käännä tarvittaessa kiristyspulttia (17) niin, että ketjun kiristystappi (18) tarttuu ohjauksikon reikään (13).
4. Aseta ketjupyörän suojuus (11) jälleen paikalleen ja ruuvaa mutteri (10) kevyesti kiinni, mutta **älä kiristä vielä.**
5. Käännä kiristyspulttia (17) **myötöpäivään**, kunnes teräketju ei riipu enää vapaana ohjauksikon alareunassa. Nosta tässä yhteydessä ohjainkiskon etupäätä.
6. Katso sivu 2, kuva C: **Teräketju on kiristetty oikein, kun se on kiinni ohjainkiskossa ja ohjainkiskon keskellä sitä voidaan nostaa ohjainkiskon yläreunasta 2–3 mm, ja sitä voidaan liikuttaa kevyesti käsin ilman jumittumista.**
7. Teräketjun kiristyksen jälkeen nosta etumaista ohjauksikon päätä ja kiristä mutteri (10) tiukkaan.

6.2 Teräketjuöljy


Kone toimitetaan tehtaalta ilman öljyntäyttöä. **Öljysäiliö täytyy täyttää teräketjuöljyllä ennen koneen käyttöönottoa.**

 Käytä vain alkuperäistä Metabon teräketjuöljyä. Älä missään tapauksessa käytä jäteöljyä!

Öljykorkki (3) ruuvataan irti säiliön öljyllä täyttöä varten. Huolehdi täytön yhteydessä siitä, ettei öljysäiliöön pääse mitään epäpuhtauksia. Öljymäärän voi tarkistaa läpinäkyvästä öljysäiliöstä (4).

6.3 Kiinnitys akkukäyttöiseen monitoimilaitteeseen

Kiinnitä kuten akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohjeessa kuvattu.

 **VAROITUS!** Akkukäyttöisen monitoimilaitteen ja lisäosan väliin saa asentaa korkeintaan 2 (kaksi) pidennysvartta.


Kiinnitä pidennystangot samalla tavoin.

6.4 Akku


Huomioi akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohje.

6.5 Uuden teräketjun totutuskäyttö

Anna ketjun pyöriä 2-3 minuuttia ennen sahaamisen aloittamista.

 Tarkasta ketjun kireys (kuten kappaleessa 6.3 on kuvattu) totutuskäytön jälkeen, kiristä teräketju tarvittaessa uudelleen.

6.6 Ketjun voitelu tarkastus


 Älä työskentele koskaan ilman ketjun voitelua! Täytä ajoissa.


Ohjainkisko ja teräketju kuluvat lyhyessä ajassa loppuun, jos niitä käytetään ilman öljyä. Tarkasta sen vuoksi ennen jokaista työskentelykertaa öljysäiliössä oleva öljymäärä.

Ketjuvoitelun tarkastukseen pidä konetta ohjauksikon kanssa (pyörivällä teräketjulla) noin 20 cm turvaetäisyydellä vaalean alustan yläpuolella (esim. avattu sanomalehti). Jos ketjusta roiskuu vaaleaan taustaan tasaisesti öljyä, ketjun voitelu on kunnossa.


7. Käyttö

7.1 Pidä kone oikein paikoillaan, päälle- ja poiskytkentä


 Tarkasta ennen käyttöä, että laite on kiinnitetty oikein akkukäyttöiseen monitoimilaitteeseen (huomioi akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohje).

 Käytä olkavyötä. Käyttäjän asennon on oltava tukeva ja hänen on pidettävä koneen kahvoista hyvin kiinni molemmin käsin. Ohjauksisko ei saa koskettaa esineisiin päällekytkettäessä.

Kytke päälle ja sammuta kuten akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohjeessa kuvattu.


 Koneessa on pikapysäytys. Vie kone korjattavaksi, jos pysähtymisaika on huomattavasti pidentynyt.

7.2 Työskentely koneella


 Tarkasta koneen moitteeton toiminta ennen jokaista työn aloitusta. Erittäin tärkeää on:

- oikein asennettu ohjauksisko ja ketju
- teräketjun oikea jännite
- ketjuvoitelun toiminta
- Älä työskentele tylsyneellä tai kuluneella teräketjulla.
- Tarkasta, että laite on kiinnitetty oikein akkukäyttöiseen monitoimilaitteeseen.

- Ota käyttöön ainoastaan vaurioitumaton ja täydellinen kone.

 On vaara, että putoavat oksat osuvat käyttäjään. Pidä riittävä etäisyys sahattavaan oksaan.

Vältä epätavallisia ruumiin asentoja, pidä taukoja ja vaihda työasentoja.

 Harjoittele kaikki työtekniikat. Mikäli sinulla ei ole minkäänlaista kokemusta tällaisista laitteista, pitäisi sinun ensin pyytää kokemuksen omaavan henkilön apua.

Yleiset työvaiheet, oksien sahaus

Valitse paikka niin, ettei putoava oksa voi osua sinuun.

Pidä konetta vinossa niin, että varren (1) ja maaperän kulma on korkeintaan 60°.

Aloita sahaus alaosan oksista, jotta niiden yläpuolella olevat oksat putoavat vapaasti.

Leikkaa pitkät oksat useampina pätkinä.


Kuoren repeytymisen välttämiseksi: Suorita viimeinen sahaus vasta sitten, kun olet sahannut suurimman osan oksasta. Näin pienennät painoa.

Vedä kone puusta ainoastaan pyörivällä terällä.

Älä työskentele maapinnan läheisyydessä. Ohjauskisko ei saa koskettaa maaperään, koska teräketju voi tylsyä tällöin nopeasti.



1. Aseta kone teräohjaimen (9) kanssa puuta vasten. Ketju ei saa koskettaa puuta päälle kytkettäessä. Kytke kone päälle ja aloita sahaus vasta sen jälkeen ohjaamalla sahaa alaspäin. Älä paina, sahan omapaino riittää. Pienennä sahaus lopussa painoa, varaudu sahan painoon, jonka sinun on otettava kiinni, kun saha on sahannut oksan läpi.
2. Jotta säilytät täyden hallinnan ”läpisahausten” hetkellä, pienennä sahaus lopussa vaikuttavaa painovoimaa ilman, että irrotat tukevan asennon koneen kahvoista.
3. Kun sahaus on valmis, sammuta moottori, odota teräketjun pysähtymistä ennen kuin poistat koneen paikalta. Sammuta kone aina ennen kuin vaihdat oksalta toiselle.

 Älä missään tapauksessa yritä vapauttaa jumiutunutta sahaa moottorin käydessä. Sammuta moottori ja poista akku. Jos oksa on sahattavissa maasta, pidä sahasta kiinni ja nosta oksaa. Jos saha on edelleen jumissa, käänny ammattihenkilön puoleen.

Älä käytä sahaa vipuna.

Teräketjun kiristäminen

Koneen kanssa työskennellessä teräketju venyy lämpenemisen johdosta. Silloin se alkaa roikkua ja voi hypätä pois paikaltaan ohjainkiskon urasta.

Tarkasta ketjun kireys (kuten kappaleessa 6.1 on kuvattu) ja kiristä teräketju tarvittaessa uudelleen.

Jos ketjua kiristetään kuumana, se täytyy ehdottomasti löysätä sahausksen päätyttyä, koska muuten voi muodostua voimakas kutistumisjännitys jäähtymisen yhteydessä.

Riittämätön teräketjun voitelu

Jos öljysäiliö on vielä melkein täynnä, kun konetta on käytetty noin 3–5 minuuttia, on mahdollista, että koneen öljykanava (15) tai öljyntuloreikä (14) ovat tukossa ja ne on tällöin puhdistettava.

8. Kuljetus

Poista akut ja anna koneen pysähtyä. Työnnä suojuus (6) ohjainkiskolle (7).

Varmista kone kuljetuksen aikana öljyhävikin, vaurioiden tai loukkaantumisten välttämiseksi.

9. Puhdistus

Poista akut ja anna koneen pysähtyä. Puhdista jokaisen käytön jälkeen: poista epäpuhtaudet, sahanpurut ym. (esim. pensselillä tai liinalla).


10. Säilytys

Poista akut ja anna koneen pysähtyä. Työnnä suojuus (6) ohjainkiskolle (7).

Puhdista kone ja suorita huolto ennen säilytykseen siirtämistä.

Säilytä turvallisessa, kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.

11. Huolto

 **VAROITUS!** Poista akut. Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia tapaturmia. Koneen on oltava pysähtyneenä. Käytä suojakäsineitä.

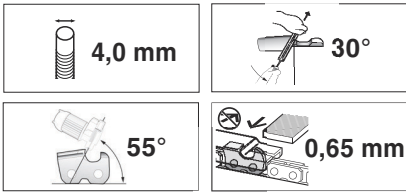
Pidä kone ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkasta päivittäin ennen käyttöä, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ne ole jumissa, ettei osia ole murtunut tai vaurioitunut niin, että ne voisivat rajoittaa sähkötyökalun toimintaa. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

Teräketju

Tylsän teräketjun kanssa työskentely johtaa teräketjun, ketjupyörän ja ohjainkiskon ennenaikaisen kulumisen. Siitä voi aiheutua myös teräketjun katkeaminen. Siksi on tärkeää teroitaa teräketju ajoissa.

Teroitus kannattaa antaa ammattikorjaamon tehtäväksi.

Teräketjun terissä on seuraavat kulmat: leikkukulma = 55°, teroituskulma = 30°. Teräketjun teroitukseen tarvitaan 4,0 mm pyöröviila. Viilaa syvyysdenrajoitin lattaviilan kanssa 0,65 mm korkeuteen.



Vaihda teräketju kun:

- terien pituus on alle 5 mm.
- koneiston jäsenien ja niitten välinen etäisyys on liian suuri.
- sahausnopeus on liian hidas.
- jos vielä useamman teräketjun teroittamisen jälkeen sahausnopeus ei ole parantunut.

Teräketjut varasosana, ks. luku Lisätarvikkeet.

Ohjainkisko

Ohjainkiskon etupään kärkipyörän voitelureikiin (5) täytyy lisätä silloin tällöin hieman kuulalaaakerirasvaa (rasvapuristimella, ei sisälly toimitukseen).

Ohjainkisko altistuu alareunaltaan erityisen voimakkaalle kulumiselle. Ohjainkiskon yksipuolisen kulumisen välttämiseksi teräketju tulee kääntää teräketjun jokaisen teroituskerran yhteydessä. Tarvittaessa: Siisti reunat ja viilaa ne lattaviilalla tasaiseksi.

Puhdista tässä yhteydessä myös ohjainkiskon öljynsyöttöreiät (14).

Vaihda ohjainkisko kun

- ura ei täsmää koneiston jäsenien korkeuden kanssa (ne eivät koskaan saa koskettaa alapuolta)
- kun ohjainkiskon sisäpuoli on kulunut ja teräketju kallistuu sen vuoksi toiselle sivulle.

Jos ohjainkisko vaihdetaan, on myös vaihdettava teräketju. Ohjainkisko varasosana, ks. luku Lisätarvikkeet.

Ketjupyörä

Jos ketjupyörä (19) osoittaa huomattavia kulumisen merkkejä (syviä uria), se on vaihdettava uuteen.

Katso luku Korjaus.

Voitelu

Täytä rasvaa rasvapuristimella rasvanipan kautta vaihteiston koteloon 40 käyttötunnin välein: 12 g korkean lämpötilan yhdiste-litiumrasvaa (high temperature compound lithium grease)

12. Ongelmat ja häiriöt

Jos akkukäyttöisen monitoimilaitteen kiinnityksessä varsien päitä ei voi pujottaa yhteen.

- Huomioi akkukäyttöisen monitoimilaitteen käyttöohje.

Laite sammuu sahattaessa.

- Onko teräketjua (8) kiristetty liikaa? Katso luku 6.1.
- Painetaanko sahaa liikaa sahattaessa? Katso luku 7.2.
- Onko ohjauskisko rikki? (vääntynyt, vaurioitunut ym.)?

- Onko teräketju (8) tylsä? Katso luku 11.
- Johtaako ketjupyörän suojuksen (11) alla olevat sahanpurut jumiutumiseen? Puhdista.

Ketjun voiteluöljyä ei tule.

- Onko öljysäiliö tyhjä? Katso luku 6.2.
- Onko öljykanava (15) tai öljyntuloreikä (14) likainen? Katso luku 7.

13. Lisävarusteet


Käytä vain alkuperäisiä Metabo- tai CAS- (Cordless Alliance System) akkuja ja lisävarusteita.

Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka täyttävät tässä käyttöoppaassa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

- A Akkukäyttöinen monitoimilaitte MA 36-18 LTX BL Q, tilausno: 601725850
- B Varren pidennys, tilausno: 628498000
- C Teräketjun luomukiinnitysöljy, tilausno: 628441000
- D Teräketju (varaosa), tilausno: 628497000
- E Ohjauskisko (varaosa), tilausno: 628496000

Lisätarvikkeiden täydellisen valikoiman löydät osoitteesta www.metabo.com tai luettelosta.

14. Korjaus

 Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Hyväksytyt ovat ainoastaan Metabon alkuperäiset varaosat.

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsevat korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Katso osoitteet osoitteesta www.metabo.com.

Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta www.metabo.com.

15. Ympäristönsuojelu


Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisätarvikkeiden ympäristöystävällistä hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä.

Pakkausmateriaalit on hävitettävä paikallisia määräyksiä noudattaen niiden tunnisteiden mukaisesti. Lisätietoa löytyy osoitteesta www.metabo.com kohdassa Asiakaspalvelu.

Akkuja ei saa hävittää talousjätteen mukana!

Palauta vialliset tai käytöstä poistetut akut Metabomyyjälle!

Älä heitä akkuja veteen.

 Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisen täytäntöönpanon mukaan käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöstä säästävään kierrätykseen.

Ennen kuin viet akun kierrätyspisteeseen, tyhjännä akun lataus sähkötyökalussa. Varmista koskettimet oikosululta (esim. eristä teipillä).

16. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille. Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen vaatimien muutoksien tekemiseen.

Mittausarvot määritetty akkukäyttöisen monitoimilaitteen MA 36-18 LTX BL kanssa.

L_{\max} = ohjainkiskon pituus
 L = käyttökelppoinen sahauspituus
 v_K = ketjunopeus joutokäynnillä
 K_T = teräketju, jako
 K_A = teräketju vetolenkkien lukumäärä
 K_S = teräketju, vetolenkkien vahvuus
 V_{Oel} = öljysäiliön tilavuus
 m = paino (ilman akkukäyttöistä monitoimilaitetta, akku, öljyä, ohjauksiskoa, teräketjua, olkahihnaa)

Mittausarvot ilmoitettu EN 62841 + EN ISO 11680-1 mukaan.

Sallittu ympäristön lämpötila käytettäessä: -20 °C ... +50 °C (rajoitettu teho alle 0 °C lämpötiloissa). Sallittu ympäristön lämpötila varastoitaessa: 0 °C ... 30 °C.

Suosittelut ympäristön lämpötila ladattaessa: 0 °C ... 40 °C.

== Tasavirta

Annetut tekniset tiedot ovat toleranssien mukaisia (vastaavat kyseisiä voimassa olevia standardeja).



Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Kulloisistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun tai terien kunnosta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota arvioinnissa huomioon työtauoat ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma):

$a_{h,1}$ = värähtelyn päästöarvo (etumainen kahva)
 $a_{h,2}$ = värähtelyn päästöarvo (takimmainen kahva)
 K_h = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA} = äänenpainetaso
 L_{WA} = äänitehotaso
 K_{pA}, K_{WA} = epävarmuus
 $L_{WA(M)}$ = mitattu äänen tehotaso 2000/14/EY mukaan
 $L_{WA(G)}$ = taattu äänentehotaso 2000/14/EY mukaan



Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB (A).



Käytä kuulosuojaimia!

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar at disse greinkutterne, identifisert med type- og serienummer i forbindelse med det batteridrevne multifunksjonsdrevet MA-36-18 LTX BL Q *1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene *2) og standardene *3, kontrollrapport *4), utstedende kontrollinstans *5), tekniske dokumenter ved *6)

2000/14/EF: Vurderingsprosedyre for samsvar iht. vedlegg V.

Målt støynivå *7), garantert støynivå *8), - se side 3.

2. Forskriftsmessig bruk

Greinkutterredskapet er beregnet for saging av greiner (maks. diameter: 20 cm (3/4"), på tvers av fibre, i kombinasjon med det batteridrevne multifunksjonsdrevet MA 36-18 LTX BL Q.

Det må utelukkende arbeides med treverk. Skal ikke brukes til trefelling. Må ikke brukes til saging av røtter, ikke arbeid nær bakken. Ikke bearbeid farlig stoffer.

Bruk utelukkende de anbefalte kutterredskapene (føreskinne og sagkjede). Bruk av annet verktøy kan føre til alvorlige personskader.

Ikke bruk elektroverktøyet i eksplisjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.

Dette grenkutterredskapet er beregnet for montering på et originalt batteridrevet multifunksjonsdrev fra Metabo med betegnelsen MA 36-18 LTX BL Q.

Skal kun brukes sammen med montert det batteridrevne multifunksjonsdrevet.

Bruksanvisningen for det batteridrevne multifunksjonsdrevet må følges.

Nasjonale forskrifter kan evt. begrense bruken av utstyret.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhensiktsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generelle sikkerhetsanvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte det elektriske verktøyet, er det viktig at du etterkommer anvisningene i tekster som er merket med dette symbolet!



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisiko.



ADVARSEL Les gjennom alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette elektriske verktøyet. *Manglende*

overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

Restrisiko: Også når produktet brukes etter forskriftene vil det finnes restrisiko. Les gjennom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger.

Mulige farer:

- Lengre tids eksponering for vibrasjoner kan, særlig hos personer med forstyrrelser i blodsirkulasjonen, føre til personskader og nevrovaskulære symptomer (også kalt "Raynaud-syndrom" eller "hvite fingre"). Symptomene kan berøre hender, håndledd og fingre og yrter seg som følelsestap, matthet, kløe, smerter og misfarging eller strukturelle endringer i huden. Disse effektene kan forsterkes ved lave omgivelsestemperaturer og/eller hvis du holder for godt fast i håndtaket. Hvis slike symptomer oppstår, må du redusere bruken av maskinen og oppsøke lege.

4. Spesielle sikkerhetsanvisninger

4.1 Sikkerhetsanvisninger for grenkuttere

a) **Hold alle kroppsdeler utenfor sagkjedets rekkevidde når sagen er i gang. Kontroller at det ikke er noe som berører sagkjedet før du starter sagen.** Et uaktsomt øyeblikk under arbeidet kan føre til at klær eller kroppsdeler gripes av sagkjedet.

c) **Hold maskinen kun på de isolerte håndtakene, siden sagkjedet kan treffe skjulte strømledninger.** Hvis sagkjedet kommer i kontakt med en strømførende ledning kan metalldele i maskinen settes under spenning og gi elektrisk støt.

d) **Bruk vernebriller. Det anbefales også å bruke annet personlig verneutstyr på hode, hender, bein og føtter.** Riktig personlig verneutstyr minsker faren for skade fra som flyr rundt og tilfeldig kontakt med sagkjedet.

e) **Ikke bruk maskinen fra et tre, en stige, fra et tak eller en ustabil ståplass.** Slik bruk av sagen innebærer en alvorlig fare for skade.

f) **Sørg alltid for at du står støtt, og bruk maskinen kun når du står på et fast, sikkert og jevnt underlag.** Glatt underlag eller ustabile ståplass kan føre til at du mister balansen eller kontrollen over maskinen. Vær oppmerksom på hindringer i arbeidsområdet - snublefare!

g) **Hvis du sager av en gren som står i spenn, må du regne med at den spretter tilbake.** Når spenningen i trefibre settes fri, kan grener under spenning treffe brukeren og/eller til at brukeren mister kontrollen over maskinen.

h) **Vær spesielt forsiktig når du sager underskog og unge trær.** Denne typen vekster har tynt materiale som kan feste seg i sagkjedet og treffe deg slik at du mister balansen.

i) **Bær maskinen etter begge håndtakene i utkoblet tilstand, sagkjedet pekende bort fra kroppen din. Ved transport eller lagring av maskinen skal beskyttelsesdekslet alltid være satt på.** Forsiktig omgang med maskinen reduserer sannsynligheten for å berøre sagkjedet i vanvare mens det er i gang.

j) **Følg anvisningene for smøring, stramming av kjedet og skifte føreskinne og kjede.** Et kjede med feil stramming eller smøring kan enten rykke eller øke risikoen for rekyl.

k) **Bruk sagen kun på tre. Maskinen skal ikke brukes til arbeider den ikke er beregnet for. Eksempel: Ikke bruk maskinen til saging av metall, plast, murverk eller byggmaterialer som ikke er av tre.** Brukes maskinen til arbeider som den ikke er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

m) **Følg anvisningene når du vil frigjøre maskinen for oppsamlet materiale, vil lagre den eller skal gjennomføre vedlikeholdsarbeider. Kontroller at bryteren er slått av og batteriet tatt ut.** Hvis maskinen starter uventet mens du fjerner oppsamlet materiale eller under vedlikeholdsarbeider, kan føre til alvorlige personskader.

4.2 Årsaker til og forebyggelse av rekyl

Det kan oppstå rekyl hvis spissen på føreskinnen berører en gjenstand eller hvis treverket bøyer seg slik at sagkjedet klemmes fast.

Hvis noe berører spissen på skinnen, kan dette i mange tilfeller føre til en uventet og bakoverrettet reaksjon, og styreskinnen kan i enkelte tilfeller slå oppover og mot den som holder sagen.

Hvis sagkjedet kiler seg fast mot overkanten av føreskinnen, kan skinnen raskt støte tilbake mot den som holder sagen.

Disse hendelsene kan føre til at du mister kontrollen over sagen, og du kan pådra deg alvorlige skader. Som bruker av maskinen bør du iverksette forskjellige tiltak for å arbeide uten risiko for ulykker eller personskader.

En rekyl er konsekvensen for feil eller feilaktig bruk av maskinen. Dette kan forhindres gjennom egnede tiltak slik det er beskrevet nedenfor:

a) **Hold sagen fast med begge hendene, idet tommel og fingrene omslutter maskinens håndtak. Plasser kroppen og armene i en stilling der du kan holde imot rekylkreftene.** Hvis du bruker sagen riktig, kan du beherske rekylkreftene. Du må aldri slippe maskinen.

b) **Unngå alle unormale kroppstillinger.** Dette gjør at du får bedre kontroll over maskinen i uventede situasjoner.

c) **Bruk bare reserveskinner og sagkjeder som er godkjent av produsenten.** Feil skinner og kjeder kan føre til at kjedet ryker og/eller rekyl.

d) **Følg produsentens anvisninger for sliping og vedlikehold av sagkjedet.** Hvis dybdebegrensene er for lave, øker faren for rekyl.

4.3 Andre sikkerhetsanvisninger:



Farlig trekraft: Hvis du ikke setter maskinen med anslaget mot treverket som skal kuttes og - ved saging på føreskinnsens underkant - føreskinnen går i klem, eller

hvis man treffer på en hard gjenstand i treverket med sagkjedet, kan maskinen bli trukket forover. Derfor, så lagt det er mulig, sett maskinen med anslaget ned på treverket.

Undersøk treverket for spikre, tau, strenger eller løse deler, og fjern dette før du begynner sagingen.

Apparatet har en hurtigstoppfunksjon. Send apparatet til reparasjon hvis bremsetiden forlenges merkbart.

Hvis maskinen har falt ned eller ble utsatt for andre støt, må du undersøke maskinen grundig for å identifisere skader eller andre defekter.

Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller. Ved å bruke personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm, vernehansker tetsittende verneklær og hørselsvern, reduseres risikoen for personskader.

Overhold minst 15 m avstand til andre personer.

Vær oppmerksom, konsentrer deg om det du gjør og bruk fornuft når du arbeider med et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.

Du må aldri bruke føreskinnen som vektstang.

Hold håndtaket og området rundt tørt, rent og fritt for olje og fett. Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Ikke bruk maskinen i dårlig vær, særlig ikke i tordenvær. Det reduserer sjansen for å treffes av lyn.

Skru av maskinen, ta ut batteriet (-ene). Forsikre deg om at alle bevegelige deler har stoppet helt:

- når maskinen ikke er under tilsyn;
- før du fjerner blokkeringen;
- før du kontrollerer maskinen, før rengjøring eller reparasjoner;
- hvis du traff et fremmedlegeme eller maskinen falt i bakken. Kontroller maskinen for skade og gjør nødvendige reparasjoner før du fortsetter arbeidet.
- hvis maskinen begynner å vibrere sterkt.

Hvis maskinen begynner å vibrere uvanlig kraftig, må den kontrolleres omgående:

- se etter skader;
- skift eller reparer skadede deler;
- sørg for at alle muttere, bolter og skruer er strammet godt.

Ved ulykke eller driftsfeil skal maskinen slås av og batteriene tas ut.


Pass på at sagkjedet er riktig spent. Et slakt kjede kan hoppe av og gi alvorlige eller livsfarlige skader.

For å unngå utilsiktet oppstart: Ta ut batteriet før du kontrollerer kjedespenningen, etterstrammer sagkjedet, skal skifte kjede, rette feil eller forflytte deg til et annet sted!

Ta batteripakken ut av maskinen. Vent til alle bevegelige deler står stille før du gjør noen form for innstillinger, omstillinger, rengjøring eller vedlikehold eller du legger maskinen bort for lagring.

Andre sikkerhetsanvisninger i bruksanvisningen for det batteridrevne multifunksjonsdrevet må følges.

Redusere støvbelastningen:

 **ADVARSEL** - Enkelte typer støv, som oppstår ved sliping med sandpapir, saging, sliping, boring og andre arbeider, inneholder kjemikalier som kan fremkalle kreft, fødselsskader eller andre reproduksjonsskader. Eksempler på slike kjemikalier er:

- bly fra blyholdig maling,
 - mineralstøv fra murstein, sement og andre murematerialer og
 - arsen og krom fra kjemisk behandlet treverk.
- Hvor stor risikoen fra disse stoffene er for deg, avhenger av hvor ofte du utfører denne typen arbeider. For å redusere belastningen fra slike kjemikalier: arbeid i lokaler med god utlufting og bruk alltid godkjent verneutstyr, som f.eks. åndemasker med spesialfilter for mikroskopiske partikler.

Dette gjelder også for støv fra andre typer materialer, som f.eks. enkelte typer treverk (som eik eller bøk), metaller og asbest. Andre kjente sykdommer er f.eks. allergiske reaksjoner. La ikke støv trenge inn i kroppen.

Følg de rutine og nasjonale forskriftene som gjelder for omgang med materialer, personale, bruksområde og -sted (f.eks. arbeidsvernbestemmelser, deponering).

Samle løse partikler der de oppstår; unngå nedfelling i omgivelsene.

Bruk egnet tilbehør til spesielle arbeidsoppgaver. Da hindrer du at partiklene havner i omgivelsene.

Bruk et egnet avslug.

Minimer støvbelastningen ved å:

- unngå å rette partikkelstrømmen / utblåslingsluften fra maskinen mot deg selv eller andre, eller mot nedfelt støv,
- bruke et avslug og/eller en luftrenser,
- holde arbeidsplassen godt utluftet og ren med støvsuger. Feiing og blåsning virvler opp støvet.
- Beskyttelsesklær skal støvsuges eller vaskes. Ikke blås dem ut; bank eller børst dem.

4.4 Symboler



Bruk vernebriller. Deler som slynges ut kan trenge inn i øynene og forårsake alvorlige personskader. Bruk vernebriller, helst med sideskjerm. Og, ved behov, en ansiktsskjerm (visir).



Bruk hørselsvern (ørestøpsler eller øreklokker). Påvirkning av støv kan gi hørselsskader.



Bruk hodevern.



Bruk hansker.



Bruk sklisikre vernesko.



Les bruksanvisningen, og følg alle varsels- og sikkerhetsanvisninger.



ADVARSEL – Generelle farer!



FARE – Hold tilstrekkelig avstand til strømledninger.

Reduser faren for livsfarlig strømstøt, idet du aldri bruker maskinen i nærheten av elektriske ledninger. Børering av elektriske ledninger eller bruk av maskinen i nærheten av disse kan føre til livsfarlig strømstøt.



ADVARSEL! Uønsket start kan forårsake store skader. Før rengjøring eller vedlikehold: Slå maskinen av, ta ut batteripakkene.



Beskytt apparatet mot fuktighet. Beskyttes mot regn. Må ikke brukes i regnvær eller på våte trær.

5. Oversikt


Se side 2.


- 1 Stang
- 2 Kombinøkkel (med klips til feste på stangen)
- 3 Løkk (kjedeolje)
- 4 Gjennomslitt oljetank
- 5 Smørehull
- 6 Sagkjedebeskyttelse
- 7 Føreskinne (sageskinne)
- 8 Sagkjede
- 9 Anlegg
- 10 Mutter
- 11 Deksel for kjedehjul
- 12 Langhull på føreskinne
- 13 Hull
- 14 Oljehull i føreskinne
- 15 Oljekanal
- 16 Gjengebolt
- 17 Spennskrue (kjedestramming)
- 18 Strammestift for kjede
- 19 Kjedehjul

6. Ta i bruk

6.1 Montere føreskinne og sagkjede; stille inn kjedespenningen

Se bildet på side 2.


 **ADVARSEL!** Ta ut batteriene. Uønsket start kan forårsake store skader. Maskinen må stå stille.

 Bruk vernehansker.

1. Skru av mutteren (10), og ta av dekselet for kjedehjulet (11).
2. Legg sagkjedet (8) på føreskinen (7):
Se fig. A på side 2:
Skjærekantene på sagkjede-skjærene (b) må peke i dreieretningen. **Følg symbolet på maskinen.**
Se side 2, fig. B:
Hold føreskinen (7) slik at forenden peker opp og legg på sagkjedet (8) slik at tennene (a) på stjernen i føreskinen går i inngrep i kjedeleddene og drivleddene sitter i føreskinnesporet.
3. Legg så sagkjedet (8) rundt kjedehjulet (19), og sett føringskinnen med langhullet (12) på gjengebolten (16).
Skru ev. spennskrue (17) slik at strammestiften for kjedet (18) griper inn i hullet (13) på føreskinen.
4. Sett dekselet for kjedehjulet (11) på igjen, og skru på mutteren (10), men **ikke stram den ennå.**
5. Skru spennskrue (17) **med urviserne**, til sagkjedet ikke lengre henger nedenfor den nedre kanten på føreskinen. Løft forenden på føreskinen mens du gjør dette.
6. Se bilde C på side 2: **Sagkjedet har riktig spenning når det ligger an mot føreskinen og midt på føreskinen kan løftes 2 til 3 mm opp fra overkanten av skinnen, og lett kan forskyves for hånd uten å klemme seg fast.**
7. Når du har strammet sagkjedet, løfter du forenden på føreskinen og strammer mutteren (10) godt til.

6.2 Kjedeeolje


Maskinen leveres fra fabrikken **uten oljefylling. Før maskinen tas i bruk, må det fylles kjedeeolje på oljebeholderen.**

 Bruk kun original Metabo kjedeeolje. Fyll aldri på brukt olje!

Skru av lokket (3) før du fyller på olje. Pass på at det ikke kommer smuss inn i oljebeholderen mens du fyller på olje. Du kan se oljenivået i den transparente oljetanken (4).

6.3 Montering på det batteridrevne multifunksjonsdrevet

Monteres som beskrevet i bruksanvisningen for det batteridrevne multifunksjonsdrevet.


 **ADVARSEL!** Det er kun tillatt å montere maksimalt 2 forlengelsesstenger mellom det batteridrevne multifunksjonsdrevet og redskapet. Forlengelsesstengene monteres på samme måte.

6.4 Batteri


Følg bruksanvisningen til det batteridrevne multifunksjonsdrevet.

6.5 Innkjøring av sagkjedet

La det nye sagkjedet kjøres inn i 2-3 minutter før du begynner å sage.

 Etter innkjøringen kontrollerer du kjedestrømmingen (som beskrevet i kapittel 6.3) og etterstrammer sagkjedet hvis nødvendig.

6.6 Kontrollere smøringen av kjedet


 Bruk aldri saken hvis kjedet ikke er smurt! Etterfyll i tide.


Hvis sagkjedet går tørt, blir føreskinen og sagkjedet raskt ubrukbare. Derfor må du kontrollere oljenivået i oljebeholderen hver gang før du begynner å arbeide.

Kontroller smøringen av kjedet ved å holde kjedesagen med føreskinen ca. 20 cm over en lys bakgrunn (f.eks. en avis) mens kjedet går rundt. Hvis det avsettes mer og mer olje på bakgrunnen, fungerer smøringen av kjedet.


7. Bruk

7.1 Hold maskinen riktig, slå på og av


 Kontroller før bruk at redskapet er montert på det batteridrevne multifunksjonsdrevet på korrekt måte (følg bruksanvisningen til det batteridrevne multifunksjonsdrevet).

 Bruk skulderstroppen. Pass på at du står støtt og holder maskinen fast i håndtakene med begge hendene. Føreskinen må ikke berøre noen gjenstander når du slår maskinen på.


Slå på og av som beskrevet i bruksanvisningen for det batteridrevne multifunksjonsdrevet.

 Apparatet har en hurtigstoppfunksjon. Send apparatet til reparasjon hvis bremsetiden forlenges merkbart.


7.2 Arbeide med maskinen

 Kontroller at maskinen fungerer som den skal før hver gangs bruk. Det er spesielt viktig at:

- føreskinne og kjede er riktig montert
- sagkjedet har riktig spenning,
- kjedesmøringen fungerer,
- Ikke bruk saken hvis sagkjedet er sløvt eller slitt.
- Kontroller at redskapet er montert på det batteridrevne multifunksjonsdrevet på korrekt måte.
- Maskinen skal alltid være komplett og feilfri når du bruker den.

 Det foreligger fare for å bli truffet av fallende greiner. Hold tilstrekkelig avstand til den grenen du sager av.

Unngå alle unormale kroppstillinger, legg inn hvilepauser og skift arbeidsposisjoner.

 Tren på alle arbeidsteknikker. Hvis du ikke har noen erfaring med slikt utstyr, bør du først søke hjelp hos folk som har slik erfaring.

Grunnleggende arbeidsmåter, kutting av greiner og kvister

Velg et ståsted slik at du ikke kan bli truffet av fallende greiner.

Hold maskinen så skrått at vinkelen mellom stangen (1) og bakken utgjør maksimalt 60°.

Begynn med å sage de laveste greinene, slik at høyere greiner får plass til å falle ned.

Sag lengre greiner i flere trinn.


Slik unngår du at barken ryker: Utfør det siste trinnet først når du har sagt nesten gjennom greinen og dermed vekten er redusert.

Trekk maskinen ut av treverket kun mens sagkjedet går rundt.

Ikke arbeid nær bakken. Førskinnen må ikke komme i berøring med bakken, ellers blir sagkjedet sløvt.



1. Sett maskinen med anslaget (9) mot treverket. Kjedet skal ikke berøre treverket når du slår maskinen på. Slå maskinen på, og først da begynner du sagingen idet du fører sagen nedover. Ikke bruk makt, sagens egenvekt er tilstrekkelig. Avlast sagen mot slutten av snittet, forbered deg på sagens vekt - den må du fange opp når du er ferdig å sage av greinen.
2. For å ha full kontroll når du "kommer gjennom" treverket må du redusere vektstyrken som virker på sagen, men fortsatt holde håndtakene på sagen godt fast.
3. Når du er ferdig med snittet, må du vente til sagkjedet er stoppet helt opp før du trekker maskinen ut. Slå alltid maskinen av før du veksler til en ny grein.

 Hvis sagen har kilt seg fast, må du aldri prøve å løse den mens motoren er i gang. Skru av motoren, ta ut batteriene. Hvis du når greinen fra bakken, holder du sagen fast og løfter greinen. Hvis du fremdeles ikke kan løse sagen, må du hente faglig hjelp.

Ikke bruk sagen som vektstang.

Etterspenne sagkjedet

Under arbeid med maskinen utvider sagkjedet seg på grunn av oppvarming. Da henger det ned og kan hoppe ut av førskinnesporet.

Kontroller kjedestrammingen (som beskrevet i kapittel 6.1) og etterstram sagkjedet hvis nødvendig.

Hvis du strammer sagkjedet mens det er varmt, må du slakke det igjen når du er ferdig med å sage. Ellers kan spenningen bli for høy når kjedet avkjøles og krymper.

Utilstrekkelig kjedesmøring

Hvis oljeholderen er nesten full etter at du har brukt sagen i ca. 3-5 minutter, kan oljekanalene (15)

eller oljehullet (14) på førskinnen være tilstoppet. Fjern tilstoppingen før du fortsetter.

8. Transport

Ta ut batteriene, og la maskinen stanse helt. Skyv beskyttelsesdekselet (6) inn på førskinnen (7).

Sikre maskinen under transporten for å unngå oljetap, skader eller personskader.

9. Rengjøring

Ta ut batteriene, og la maskinen stanse helt. Rengjør maskinen etter hver gangs bruk: Fjern oppsamlinger, sagflis o.l. (f.eks. med pensel eller en klut).


10. Oppbevaring

Ta ut batteriene, og la maskinen stanse helt. Skyv beskyttelsesdekselet (6) inn på førskinnen (7).

Rengjør maskinen og utfør vedlikehold på den før lagring.

Oppbevar maskinen på et trygt, tørt sted, utenfor barns rekkevidde.

11. Vedlikehold

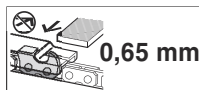
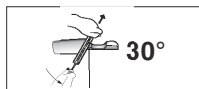
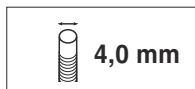
 **ADVARSEL!** Ta ut batteriene. Uønsket start kan forårsake store skader. Maskinen må stå stille. Bruk vernehansker.

Stell maskinen og tilbehøret nøye. Kontroller daglig, før bruk, om bevegelige deler fungerer helt som de skal og ikke klemmer eller om deler er brukket eller så skadet at elektroverktøyet funksjon påvirkes av det. Få disse skadde delene reparert før elektroverktøyet brukes. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

Sagkjede

Hvis du arbeider med et sløvt kjede blir sagkjedet, kjedehjulet og førskinnen slitt for tiden. Sagkjedet kan også ryke. Derfor er det viktig å kvesse sagkjedet i tide.

Kjedet bør kvesses på et fagverksted. Skjærene på sagkjedet har følgende vinkler: Brystvinkel skjærevinkel = 55°, kvessevinkel = 30°. Det skal brukes en 4,0 mm rundfil til å kvesse sagkjedet. Dybdebegrenseren files med en flatfil til 0,65 mm høyde.



Skift sagkjede hvis:

- lengden på skjærene er mindre enn 5 mm,
- det er for stor avstand mellom drivleddene og naglene,

no NORSK

- snitthastigheten er for langsam,
- snitthastigheten ikke kan økes etter flere forsøk på å kvesse kjedet.

Sagkjede som reservedel, se kapittelet om tilbehør.

Føreskinne

Det må av og til føres litt kulelagerfett gjennom smørehullene (5) på vendestjernen i forenden av føreskinnen (bruk en fettpresse).

Den nedre kanten av føreskinnen slites ekstra raskt. For at føreskinnen ikke bare skal slites på den ene siden, bør det snus hver gang sagkjedet kvesses. Ved behov: Avgrad kantene og fil kantene jevne med en flatfil.

Rengjør samtidig sporet og oljeåpningene (14) på føreskinnen.

Skift føreskinne hvis:

- Sporet ikke stemmer overens med høyden på drivleddene (som aldri skal berøre undersiden)
- Innsiden av føreskinnen er slitt og sagkjedet derfor eller mot én side.

Hvis føreskinnen skiftes, må sagkjedet også skiftes. Føreskinne som reservedel, se kapittelet om tilbehør.

Kjedehjul

Hvis det er slitasjespor på kjedehjulet (19) (dype hakk), må det skiftes.

Se kapittelet om reparasjon.

Smøring

Bruk en fettpresse for å etterfylle smøremiddel via smørenippelen på girkassen hver 40. driftstime: 12 g litiumfett for høye temperaturer

12. Problemer og feil

Stengene lar seg ikke skyves inn i hverandre når man vil sette de på det batteridrevne multifunksjonsdrevet.

- Følg bruksanvisningen til det batteridrevne multifunksjonsdrevet.

Redskapet slår seg av under saging.

- Sagkjedet (8) er sterkt strammet? Se kapittel 6.1.
- Har du brukt for sterkt trykk under sagingen? Se kapittel 7.2.
- Føreskinnen defekt? (misformet, skadet ...)?
- Sagkjedet (8) sløvt? Se kapittel 11.
- Sagflis under dekelet for kjedehjulet (11) fører til blokkering? Rengjør.

Det tilføres ikke kjedeolje.

- Oljebeholder tom? Se kapittel 6.2.
- Oljekanal (15) eller oljehull (14) tilsmusset? Se kapittel 7.

13. Tilbehør

Bruk kun original Metabo- eller CAS- (Cordless Alliance System) batterier og tilbehør.

Bruk kun tilbehør som oppfyller kravene og spesifikasjonene som angis i denne bruksanvisningen.

- A Batteridrevet multifunksjonsdrev MA 36-18 LTX BL Q, best.nr.: 601725850
- B Skaffforlengelse best.nr.: 628498000

C Bio-kjedesagolje best.nr.: 628441000

D Sagkjede (som reserve) best.nr.: 628497000

E Føreskinne (som reserve), best.nr.: 628496000

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på www.metabo.com eller i katalogen.

14. Reparasjon



Elektriske verktøy skal alltid repareres av elektrofagfolk!

Det skal kun brukes originale reservedeler fra Metabo.

Hvis du har en Metabo-maskin som trenger reparasjon, kan du ta kontakt med en representant for Metabo. Adresser finner du på www.metabo.com.

Du kan laste ned reservedelslister fra www.metabo.com.

15. Miljøvern

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig deponering og resirkulering av gamle maskiner, emballasje og tilbehør.

Emballasjematerialene må kasseres i henhold til merkingen og kommunale retningslinjer. Du finner mer informasjon på www.metabo.com i området Service.

Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet! Gi defekte eller brukte batterier tilbake til Metabo-forhandleren!

Ikke kast batterier i vann.



Gjelder kun land i EU: Elektroverktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet! Iht. EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og omsetting av direktivet til nasjonal rett, må kassert elektroverktøy samles spesielt og bringes til miljøvennlig gjenvinning. Før du kasserer batterier, må de lades ut i det elektriske verktøyet. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

16. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3. Med forbehold om endringer grunnet tekniske forbedringer.

Måleverdiene ble undersøkt med batteridrevet multifunksjonsdrev MA 36-18 LTX BL.

L_{\max} = Føreskinnelengde

L = Bruksdel av snittlengde

v_K = Kjedefastighet uten belastning

K_T = Sagkjede, deling

A = Sagkjede, antall drivledd

K_S = Sagkjede, drivleddtykkelse

V_{Oel} = Volum oljebeholder

m = Vekt (uten batteridrevet multifunksjonsdrev, batterier, olje, føreskinne, sagkjede, skulderstropp)

Måleverdier iht. EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Tillatt omgivelsestemperatur ved bruk:


-20 °C til 50 °C (begrenset ytelse ved temperaturer

under 0 °C). Tillatt omgivelsestemperatur ved lagring: 0 °C til 30 °C

Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading: 0 °C til 40 °C.

== Likestrøm

Angitte tekniske data kan variere (i henhold til gjeldende standarder).

 **Utslippsverdier**
Disse verdiene gjør det mulig å anslå emisjonen fra maskinen og å sammenlikne ulike verktøy. Avhengig av bruksbetingelsene, tilstanden til maskinen og verktøyet, kan den faktiske belastningen være høyere eller lavere. Ta også hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning når du vurderer. Fastsett sikkerhetstiltak for brukeren på grunn av tilpassede vurderingsverdier, f.eks. organisatoriske tiltak.

Total verdi svingning (vektorsum tre retninger):

$a_{h,1}$ = Svingningsemisjonsverdi (fremre håndtak)

$a_{h,2}$ = Svingningsemisjonsverdi (bakre håndtak)

K_h = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Driftsstøy

L_{WA} = Driftsstøy

K_{PA} , K_{WA} = Usikkerhet

$L_{WA(M)}$ = målt lydeffektnivå i henhold til 2000/14/EF

$L_{WA(G)}$ = garantert lydeffektnivå i henhold til 2000/14/EF



Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).

 **Bruk hørselsvern!**

Original brugsanvisning

1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eneansvar: Disse stangsave, identificeret ved angivelse af type og serienummer i forbindelse med det batteridrevne multifunktionsdrev MA-36-18 LTX BL Q *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3), testrapporten *4), det udstedende testorgan *5) og det tekniske dossier ved *6)

2000/14/EF: Procedure for overensstemmelsesvurdering jf. bilag V. Målt lydeffektniveau *7), garanteret lydeffektniveau *8), - se side 3.

2. Apparatets formål

Stangsav-indsatsen er i kombination med det batteridrevne multifunktionsdrev MA 36-18 LTX BL Q beregnet til gennemsavning af grene (maks. Diameter 20 cm (3/4"), tværgående til fibrene.

Der må udelukkende arbejdes i træ. Træfældning må ikke foretages. Sav ikke i rodværk, og arbejdet ikke tæt ved jorden. Farlige stoffer må ikke behandles.

Anvend udelukkende det anbefalede skæretilbehør (styreskinne og savkæde). Anvendelsen af andre værktøjer kan føre til alvorlige kvæstelser.

El-værktøjet må ikke anvendes i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv. El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

Denne stangsav-indsats er beregnet til montering på et originale batteridrevet multifunktionsdrev fra Metabo med betegnelsen MA 36-18 LTX BL Q.

Må kun anvendes med monteret, batteridrevet multifunktionsdrev. **Betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev skal følges.**

Landespecifikke forskrifter kan begrænse brug af sprøjten.

For skader på grund af anvendelse til andre formål end de tiltænkte er brugeren alene ansvarlig.

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generelle sikkerhedsanvisninger



Vær opmærksom på de tekststeder, der er markeret med dette symbol, for din egen og el-værktøjets sikkerhed!



ADVARSEL – læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



ADVARSEL – Læs alle sikkerhedsanvisninger, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Med alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse dokumenter.

Resterende risici: Resterende risici kan forekomme selv ved arbejde med apparatet, som er i overensstemmelse med bestemmelserne. Følg alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.

Mulige farer:

- En længere eksponering over for vibrationer kan især hos personer med nedsat blodcirkulation føre til skader og neurovaskulære forstyrrelser (også kendt som „Raynauds syndrom“ eller „hvide fingre“). Symptomerne kan ramme hænder, håndled og fingre, og kommer til udtryk ved følelsesløshed, mathed, kløe, smerter og misfarvninger eller strukturelle forandringer i huden. Disse indvirkninger kan forstærkes af lave omgivelsestemperaturer og/eller et for fast greb om håndtagene. Hvis symptomerne optræder, skal maskinens brugsvarighed forkortes og man skal søge læge.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

4.1 Sikkerhedsanvisninger til stangsave

a) **Hold alle kroppsdele på afstand af kæden, når saven kører. Før saven startes, skal det sikres, at kæden ikke er i berøring med noget.** Under arbejdet kan et øjeblikvis uopmærksomhed medføre at savkæden griber fat i beklædning eller kroppsdele.

c) **Hold kun hækkesaksen på de isolerede grebsflader, da savkæden kan støde på skjulte strømledninger.** Kontakt mellem savkæden og en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

d) **Brug øjenbeskyttelse. Det anbefales at bruge andre personlige værnemidler til hoved, hænder, ben og fødder.** Passende værnemidler mindsker faren for kvæstelser fra udslyngt spånmateriale og tilfældig berøring af savkæden.

e) **Arbejd ikke med maskinen på et træ, en stige, fra et tag eller på en ustabil ståflade.** Ved brug på denne måde er der fare for alvorlige kvæstelser.

f) **Sørg altid for en god stabilitet og brug kun maskinen, hvis du står på et fast, sikkert og jævnt underlag.** Et glat underlag eller ustabile ståflader kan medføre at man mister balancen eller kontrollen over maskinen. Pas på forhindringer i arbejdsområdet, snublefare.

g) **Regn med, at grene, som står i spænd under savningen, kan springe tilbage.** Hvis spændingen i træfibrene frigives, kan den spændte gren ramme brugeren og/eller bringe maskinen ud af kontrol.

h) **Vær yderst påpasselig, når der saves i krat og unge træer.** Det tynde materiale kan gribe fat i kæden og piske ind mod én eller bevirke, at man får overbalance.

i) **Bær maskinen på begge greb i slukket tilstand, og med savkæden vendt væk fra din krop. Sæt altid beskyttelseskærmen på maskinen ved transport eller opbevaring.** Ved en omhyggelig håndtering af maskinen reducerer man sandsynligheden for en utilsigtet kontakt med den kørende savkæde.

j) **Følg anvisningerne om smøring, kædestramning og udskiftning af styreskinne og kæde.** En forkeft strammet eller smurt kæde kan enten bryde eller øge risikoen for tilbageslag.

k) **Sav kun i træ. Maskinen må ikke anvendes til arbejder, som den ikke er beregnet til.**

Eksempel: Anvend ikke maskinen til savning af metal, plastik, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ. Anvendelsen af maskinen til arbejder, der ikke stemmer overens med bestemmelserne, kan føre til farlige situationer.

m) **Følg alle anvisninger, når du fjerner materialeansamlinger fra maskinen eller når du opbevarer den eller gennemfører vedligeholdelse. Sørg for, at kontakten er slået fra, når batteriet er fjernet.** En uventet drift af maskinen ved fjernelse af materialeansamlinger eller under vedligeholdelsesarbejder kan medføre alvorlige kvæstelser.

4.2 Årsager til og undgåelse af tilbageslag:

Tilbageslag kan forekomme, hvis sværdspidsen kommer i berøring med en genstand, eller træet bøjer sig, og kæden sætter sig fast i snittet.

Berøring med sværdspidsen kan i visse tilfælde medføre en uventet tilbageslagsreaktion, hvor sværdet slynges opad i retning af brugeren.

Ved fastklemning af kæden langs oversiden af sværdet kan sværdet hurtigt blive slynget bagud i retning af brugeren.

Begge disse reaktioner kan medføre, at man mister kontrollen over saven og kommer alvorligt til skade. Som bruger af en maskine skal du træffe forskellige forholdsregler for at arbejde uden ulykker eller skader.

Et tilbageslag er en konsekvens af en forkeft eller fejlbehæftet brug af maskinen. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrives nedenstående:

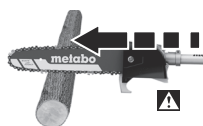
a) **Hold fast på saven med begge hænder, så tommelfingrene og fingrene omslutter maskinens greb. Stå med kroppen og armene sådan, at tilbageslagskræfter kan modstås.** Når der træffes egnede forholdsregler, kan brugeren beherske tilbageslagskræfterne. Giv aldrig slip på maskinen.

b) **Undgå en unormal kropsholdning.** Det giver mulighed for en bedre kontrol med maskinen i uventede situationer.

c) **Brug altid de af producenten anbefalede sværd og kæder.** Forkerte sværd og kæder kan medføre, at kæden brister, eller saven slår tilbage.

d) **Overhold producentens anvisninger med hensyn til slibning og vedligeholdelse af kæden.** For lave dybdestop øger risikoen for tilbageslag.

4.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger:



Farlig trækraft: Hvis maskinen ikke sættes mod det træ, der skal saves, med sit anlæg og styreskinne klæmmes - ved savning på den nederste kant af styreskinne - eller hvis man rammer en hård genstand i træet med savkæden, kan maskinen blive trukket fremad. Skal man, når det på nogen måde er muligt, sætte maskinen på træet med anlæget.

Undersøg træet for søm, snører, metaltråde eller løse dele og fjern dem, før du saver i det.

Maskinen er forsynet med hurtigstop. Få maskinen repareret, hvis bremsetiden bliver betydeligt længere.

Hvis maskinen er faldet ned eller har været udsat for andre stød: Undersøg maskinen grundigt for at finde skader eller andre defekter.

Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af personligt sikkerhedsudstyr såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm, beskyttelseshandsker, tætsiddende beskyttelsesdragt og høreværn reducerer risikoen for kvæstelser.

Hold en afstand på mindst 15 m til ikke-involverede personer.

Vær opmærksom, vær forsigtig med hvad du gør og brug din fornuft når du arbejder med et el-værktøj. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få سکunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

Brug aldrig styreskinne som greb.

Hold greb og grebsflader tørre, rene og frie for olier og fedt. Hvis håndtag og grebsflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Anvend ikke maskinen i dårligt vejr, især ikke i tordenvejr. Herved nedsættes risikoen for at blive ramt af lynet.

Sluk maskinen og tag batteripakken(erne) ud. Sørg for, at alle bevægelige dele er standset helt:

- hvis du efterlader maskinen uden opsyn;
- før du fjerner blokeringer;
- før du kontrollerer, rengør eller udfører arbejde på maskinen;
- hvis du har ramt et fremmedlegeme, eller maskinen er faldet ned. Kontroller maskinen for

da DANSK

skader og lad maskinen reparere, inden maskinen tages i brug igen.

- hvis maskinen begynder at vibrere overdrevent meget.

Hvis maskinen begynder at vibrere usædvanligt kraftigt, skal den straks efterses:

- skal maskinen undersøges for beskadigelser;
- beskadigede dele skal udskiftes eller repareres;
- sørg for, at alle møtrikker, bolte og skruer er spændt korrekt.

I forbindelse med en ulykke eller en driftsfejl skal maskinen straks slukkes, og batterier skal tages ud.


Sørg for at savkæden er spændt korrekt. En slap savkæde kan springe af og medføre alvorlige eller endda dødelige kvæstelser.

For at forebygge en tilfældig start: Batteriet skal altid fjernes før kontrol af kædestramning, opstramning af kæden, udskiftning af kæden, afhjælpning af fejl eller skift af arbejdsplads!

Tag batteripakken ud af maskinen. Vent, til alle bevægelige dele står stille, før der foretages enhver form for indstilling, omstilling, vedligeholdelse eller rengøring, eller før maskinen lægges på plads.

De yderligere sikkerhedsanvisninger i betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev skal følges.

Reducering af støvgener:

 **ADVARSEL** - Enkelte støvtyper, som genereres ved slibning af sandpapir, savning, slibning, boring og andre arbejder, indeholder kemikalier, hvor det er kendt at de forårsager kræft, medfødte skavanker eller andre forplantningsskader. Enkelte eksempler på disse kemikalier er:

- Bly fra blyholdig maling,
- mineralsk støv fra mursten, cement og andre materialer til murværk, og
- arsen og krom fra kemisk behandlet træ.

Risikoen for dig ved denne belastning varierer alt efter hvor ofte du udfører denne type arbejde. For at reducere belastningen med disse kemikalier for dig: Arbejd i et godt udluftet område og arbejd med godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmasker, der er specielt udviklet til udfiltrering af mikroskopisk små partikler.

Dette gælder ligeledes for støv fra yderligere materialer, som f.eks. enkelte trætyper (såsom støv fra eg eller bøg), metaller, asbest. Yderligere kendte lidelser er f.eks. allergiske reaktioner samt luftvejssygdomme. Støvet må ikke optages i kroppen.

Overhold de gældende direktiver og nationale forskrifter, der gælder for dit materiale, personale, anvendelsesformål og -sted (f.eks. sundheds- og sikkerhedsregler, bortskaffelse).

Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejringer i omgivelserne.

Brug egnet tilbehør til specielt arbejde. Således når færre partikler ukontrolleret ud i miljøet.

Anvend en egnet støvudsugning.

Støvbelastningen kan reduceres på følgende måde:

- Ret ikke partikler, der kommer ud, og maskinens udluftningsstrøm mod dig selv eller personer, der befinder sig i nærheden, eller på aflejret støv,
- anvend et udsugningsanlæg og/eller en luftrenser,
- sørg for en god ventilation på arbejdspladsen og hold den ren vha. støvudsugning. Fejning eller blæsning hvirvler støv op.
- Støvsug eller vask beskyttelsestøj. Undgå udblæsning, bankning eller børstning.

4.4 Symboler



Brug beskyttelsesbriller. Udslyngede dele kan trænge ind i dine øjne og forårsage alvorlige kvæstelser. Bær altid sikkerhedsbriller, så vidt muligt med beskyttelse i siderne. Og bær desuden et ansigtsværn (visir) om nødvendigt.



Bær øreværn (ørepropper eller ørekopper). Længere påvirkning ved et højt støjniveau kan medføre høreskader.



Brug hjelm.



Brug handsker.



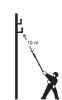
Bær sikrissikkert fodtøj.



Læs betjeningsvejledningen og følg alle advarsler og sikkerhedsanvisninger.



ADVARSEL – Generelle farer!!



FARE– Hold tilstrækkelig afstand til strømledninger. Reducer faren for et dødeligt elektrisk støv ved aldrig at benytte maskinen i nærheden af elektriske ledninger. Berøringen af eller brugen i nærheden af strømledninger kan føre til alvorlige kvæstelser eller et dødeligt elektrisk støv.



ADVARSEL! Utsigtet start kan forårsage alvorlige personskader. Før rengøring eller vedligeholdelse: Sluk maskinen og tag batteripakken ud.



Beskyt maskinen mod fugtighed. Må ikke udsættes for regn. Må ikke benyttes ved regn eller våde træer.

5. Oversigt

Se side 2.


- 1 Stænger
- 2 Universalnøgle (med clip til fastgørelse på stangen)
- 3 Skruelåg (kædeolie)
- 4 transparent olietank
- 5 Smørehuller
- 6 Savkædebeskyttelse
- 7 Styreskinne (sværd)


- 8 Savkæde
- 9 Anslag
- 10 Møtrik
- 11 Kædehjulbeskytter
- 12 Langhul i styreskinnen
- 13 Hul
- 14 Olieindgangsåbning i styreskinnen
- 15 Oliekanal
- 16 Gevindbolte
- 17 Strammeskruer (kædestramning)
- 18 Kædestrammertap
- 19 Kædehjul

6. Idriftsættelse

6.1 Montering af sværd og kæde, indstilling af kædestramning

Se illustrationen på side 2.


 **ADVARSEL!** Fjern batteripakkerne. Utilstgnet start kan forårsage alvorlige personskader. Maskinen skal stå stille.

 Brug beskyttelseshandsker.

1. Skru møtrikken (10) af og tag afskærmningen til kædehjulet (11) af.
2. Læg savkæderne (8) på sværdet (7):
Se side 2, fig. A:
Skærekanterne af savkædeskæreren (b) skal pege i omløbsretning. **Bemærk symbolet på maskinen.**
Se side 2, fig. B:
Hold sværdet (7) med den forreste ende opad, og læg savkæden (8) sådan på, at tænderne (a) på sværdets styrestjerne griber fat i kædeleddene, og kædens drivled sidder i sværdets spor.
3. Læg derefter savkæden (8) om kædehjulet (19) og sæt styreskinnen med det lange hul (12) på gevindbolten (16).
Drej evt. spændeskruen (17) således, at kædespændestiften (18) griber ind i boringen (13) på styreskinnen.
4. Sæt afskærmningen til kædehjulet (11) på igen og skru møtrikken (10) på, men **spænd den ikke endnu.**
5. Drej spændeskruen (17) i **urets retning**, indtil savkæden ikke længere hænger ned over den nederste kant af styreskinnen. Løft samtidig forreste ende af sværdet op.
6. Se side 2, fig. C: **Savkæden er strammet rigtigt, når den har kontakt med sværdet, og midt på sværdet kan løftes 2 til 3 mm op fra sværdets overkant, men kan flyttes let i hånden.**
7. Løft den forreste ende af styreskinnen efter spænding af savkæden, og spænd møtrikken (10) fast.

6.2 Kædesmøreolie


Maskinen leveres fra fabrik **uden påfyldning af olie**. Før **ibrugtagning af maskinen skal oliebeholderen fyldes med kædeolie**.

 Brug kun originale Metabo-kædesmøreolie
Brug aldrig spildolie!

Ved påfyldning af olie skrues skruelåget (3) af. Pas på med, at der ikke trænger snavs ind i oliebeholderen, mens olien påfyldes. Oliestanden kan aflæses på olieskueglasset (4).

6.3 Montering på det batteridrevne multifunktionsdrev

Foretag monteringen som beskrevet i betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev.

 **ADVARSEL!** Der må maksimalt indsættes 2 forlængerstænger mellem det batteridrevne multifunktionsdrev og indsatsen.


Monter forlængerstænger af den samme type og på den samme måde.

6.4 Batteri


Følg betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev.

6.5 Indkøring af den nye kæde

Lad den nye kæde køre 2-3 minutter inden savningen.

 Kontroller kædestramningen (som beskrevet i kapitel 6.3) efter indkøringstiden, og opstram savkæden om nødvendigt.

6.6 Kontrol af kædesmøring


 Arbejd aldrig uden kædesmøring! Efterfyld rettidigt


Arbejdes der med en tør kæde, er sværdet og kæden ubrugelig i løbet af kort tid. Kontroller derfor altid oliestanden i oliebeholderen, før arbejdet begynder.

Før at kontrollere kædesmøringen holder man maskinen med styreskinnen (ved omløbende savkæde) - i en sikkerhedsafstand på cirka 20 cm - over et lyst underlag (f.eks. en opslået avis). Hvis oliesporet på det lyse underlag bliver kraftigere og kraftigere, arbejder kædesmøringen fejlfrit.


7. Anvendelse

7.1 Korrekt fasthold af maskinen, tænding og slukning


 Kontroller før brugen, at apparatet er monteret korrekt på det batteridrevne multifunktionsdrev (følg betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev).

 Brug skuldarselen. Brugeren skal stå sikkert og holde godt fast i maskinen med begge hænder på håndtagene. Styreskinnen må ikke berøre nogen genstande, når den tændes.


Tænd og sluk som beskrevet i betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev.

 Maskinen er forsynet med hurtigstop. Få maskinen repareret, hvis bremsetiden bliver betydeligt længere.


7.2 Arbejde med maskinen

 Før hver påbegyndelse af arbejde skal man kontrollere om maskinen fungerer upåklageligt. Vigtige er især:

- En korrekt monteret styreskinne og kæde
- korrekt spændt savkæde
- Kædespænding af funktionerne
- Arbejd aldrig med en sløv eller slidt kæde.
- Kontrollér at apparatet er monteret korrekt på det batteridrevne multifunktionsdrev.
- Kun en fuldstændig maskine uden skader må tages i drift.

 Der er fare for at blive ramt af nedfaldende grene. Hold en tilstrækkelig afstand til den gren, som du saver af.

Undgå en unormal kropsholdning, sørg for at lægge hvilepauser ind og skift arbejdsposition.

 Øv dig på arbejdsteknikker Har du ingen erfaringer med sådanne apparater, bør du hente hjælp fra en mere erfarne person.

Grundlæggende arbejdsmetoder, gennemsavning af grene og kviste

Vælg din lokation således, at den ikke rammes af en nedfaldende gren.

Hold maskinen så skråt at vinklen mellem stangen (1) og jorden maksimalt udgør 60°.

Begynd med at save underliggende grene, så overliggende grene har plads til at falde ned.

Sav lange grene af i flere trin.


For at forhindre at barken rives af: Foretag først det sidste snit, når du har savet det meste af grenen af, og vægten dermed er reduceret.

Maskinen må kun trækkes ud af træet med omblønde savkæde.

Arbejd ikke tæt ved jorden. Styreskinnen må ikke komme i kontakt med jorden, ellers bliver savkæden sløv.



1. Sæt maskinen med anslaget (9) mod træet. Kæden må ikke berøre træet, når den tændes. Tænd maskinen og begynd først derefter at save ved at føre saven nedad. Tryk ikke, savens egenvægt er tilstrækkelig. Afslut saven ved afslutning af snittet, og indstil dig på den vægt af saven, som du skal opfange, når saven har savet igennem grenen.
2. For at bevare den fulde kontrol under „gennemsavningen“, skal du reducere den indvirkende kraft fra savens vægt ved afslutning af snittet, uden at løse det faste greb om håndtagene på saven.
3. Efter udførsel af snittet skal du slukke motoren og vente til savkæden står stille, før du fjerner maskinen derfra. Sluk altid maskinen, før du skifter fra en gren til en anden.

 Prøv aldrig at befri en fastklemt sav med igangværende motor. Sluk maskinen og tag

batteripakken ud. Hvis grenen kan nås fra jorden, skal du holde fast på saven og løfte grenen. Hvis saven stadig sidder fast, skal du få hjælp af en fagmand.

Brug ikke saven som håndtag.

Efterspænding af savkæden

Som følge af opvarmning udvides savkæden ved arbejde med maskinen. Den hænger så ned og kan springe ud af sværdets spor.

Kontroller kædestramningen (som beskrevet i kapitel 6.1), og opstram savkæden om nødvendigt.

Hvis kæden opstrammes i varm tilstand, skal den slækkes igen efter savearbejdet, da der ellers kan opstå en høj krympespænding under afkølingen.

Utilstrækkelig kædesmøring

Hvis oliebeholderen stadig er næsten fuld efter en driftstid på maskinen på cirka 3 - 5 minutter, kan det være at oliekanalen (15) på maskinen eller olieindgangsåbningen (14) på styreskinnen er tilstoppet og dermed skal rengøres.

8. Transport

Tag batteripakken ud og lad maskinen gå i stå. Skub beskyttelsesafskærmningen (6) styreskinnen (7).

Sørg for at sikre maskinen under transporten for at undgå olietab, beskadigelse eller kvæstelser.

9. Rengøring

Tag batteripakken ud og lad maskinen gå i stå. Rengør efter hver anvendelse: Fjern tilsudsning, savspåner o.lign. (F.eks. med en pensel eller klud).


10. Opbevaring

Tag batteripakken ud og lad maskinen gå i stå. Skub beskyttelsesafskærmningen (6) styreskinnen (7).

Rengør maskinen for opbevaring og gennemføre en vedligeholdelse.

Skal opbevares på et tørt og sikkert sted uden for børns rækkevidde.

11. Vedligeholdelse

 ADVARSEL! Fjern batteripakkerne. Utilsigtet start kan forårsage alvorlige personskader. Maskinen skal stå stille. Brug beskyttelseshandsker.

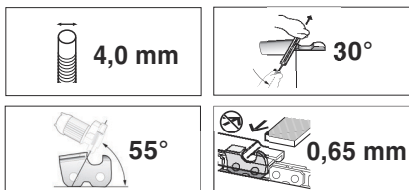
Plej maskinen og tilbehøret omhyggeligt. Kontrollér dagligt, før brugen, om bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke klemmer, eller om dele er i stykker eller så beskadigede, at funktionen på e-værktøjet er forringet. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

Savkæde:

Arbejdes der med en sløv kæde, slides savkæden, kædehullet og sværdet for tidligt. Kæden kan også

ske at briste. Det er derfor vigtigt, at kæden slibes i tide.

Slibningen bør udføres af et specialværksted. Savkædeskærenes vinkler: skærevinkel = 55°, filevinkel = 30°. For at slibe savkæden skal man bruge en 4,0-mm rundfil. Dybdebegrænseren files med en fladfil til 0,65 mm højde.



Udskift savkæden, såfremt:

- skærenes længde mindre end 5 mm er
- der er for stor afstand mellem driftleddene og nitter.
- skridthastighed er langsom.
- selv efter flere gangs slibning af savkæden der ikke kan opnås en øgning af skridthastighed.

Savkæderne som reservedel se kapitel Tilbehør

Sværd

Gennem smørehullerne (5) ved omstyringsstjerne foran på sværdets forreste ende skal der regelmæssigt tilføres lidt kugleleje-fedt (med en fedtsprøjte, ikke omfattet af leverancen).

Sværdet er udsat for særligt kraftigt slid på underkanten. For at undgå at sværdet kun slides på den ene side, bør det vendes om hver gang, kæden skærpes. Ved behov: Afgrat kanterne og fil kanterne plan med en fladfil.

Ved denne lejlighed skal også noten og oliepåfyldningshullerne (14) i sværdet renses.

Udskift sværdet, såfremt:

- noten ikke stemmer overens med højde af drivleddene (der aldrig må berøre undersiden)
- når indersiden af sværdet er slidt, og savkæden derfor hælder til en side.

Hvis styreskinnen udskiftes, skal også savkæden udskiftes. Sværd som reservedel se kapitel Tilbehør

Kædehjul

Hvis kædehjulet (19) viser tegn på slid (dybe rifter), skal det udskiftes.

Se kapitlet Reparation.

Smøring

Efterfyld fedt via fedtniplerne på gearhuset med en fedtpresse efter hver 40 driftstimer: 12 g klæbende højtemperatur-lithiumfedt

12. Problemer og forstyrrelser

Ved montering på det batteridrevne multifunktionsdrev kan stængernes ender ikke skubbes ind i hinanden.

- Følg betjeningsvejledningen til det batteridrevne multifunktionsdrev.

Apparatet slukker ved savningen.

- Er savkæden (8) spændt for meget? Se afsnit 6.1.

- Er der udøvet et for stærkt tryk ved savningen? Se afsnit 7.2.
- Er styreskinnen defekt? (buet, beskadiget...)?
- Er savkæden (8) sløv? Se kapitel 11.
- Medfører savspåner under afskærmningen til kædehjulet (11) en blokade? Rengør.

Der tilføres ingen kædesmørelie.

- Er oliebeholderen tom? Se afsnit 6.2.
- Er oliekanalen (15) eller olieindgangsboringen (14) snavset? Se kapitel 7.

13. Tilbehør


Anvend udelukkende originale batterier eller originalt tilbehør fra Metabo eller CAS (Cordless Alliance System).

Brug kun tilbehør, der opfylder de krav og specifikationer, som er angivet i denne brugsvejledning.

- A Batteridrevet multifunktionsdrev MA 36-18 LTX BL Q, best.-nr.: 601725850
- B Skaffortlængelse best.-nr.: 628498000
- C Hæftende bioolie til kædesav best.-nr.: 628441000
- D Savkæde (som reserve) best.-nr.: 628497000
- E Styreskinne (som reserve), best.-nr.: 628496000

Det komplette tilbehørsprogram findes på www.metabo.com eller i kataloget.

14. Reparation

 Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker!

Der må kun anvendes originale reservedele fra Metabo.

Henvend dig til din Metabo-forhandler, når du skal have repareret dit Metabo el-værktøj. Adresser findes på www.metabo.com.

Reservedelister kan downloades på www.metabo.com.


15. Miljøbeskyttelse

Overhold de nationale forskrifter for miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente apparater, emballage og tilbehør.

Emballagematerialer skal bortskaffes i overensstemmelse med deres mærkning iht. retningslinjerne i din kommune. Yderligere oplysninger findes på www.metabo.com i området service.

Batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Returner defekte eller brugte batterier til Metabo-forhandleren!

Smid ikke batterier i vandet.

 Kun for EF-lande: El-værktøj må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelsen i national lovgivning skal brugte el-værktøjer indsamles adskilt og afleveres miljørigtigt til

genbrug.

Aflad batteriet i el-værktøjet, før det bortskaffes.
Beskyt kontakterne mod kortslutning (isolér f.eks. med tape).

16. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3. Med forbehold for ændringer som følge af tekniske fremskridt.

Måleværdier beregnet med det batteridrevne multifunktionsdrev MA 36-18 LTX BL.

L_{max} = sværdets længde
 L = Effektiv snitlængde
 v_K = Kædehastighed ved friløb
 K_T = Savkæde, deling
 K_A = savkæde, antal drivled
 K_T = Savkæde, drivledtykkelse
 V_{Oel} = Kapacitet oliebeholder
 m = Vægt (uden batteridrevet multifunktionsdrev, batteripakke, olie, styreskinne, savkæde, bæresele)

Måleværdier beregnet iht. EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Tilladt omgivelsestemperatur ved drift:

-20 °C til 50 °C (begrænset ydelse ved temperaturer under 0 °C). Tilladt omgivelsestemperatur ved opbevaring: 0 °C til 30 °C

Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning: 0 °C til 40 °C.

== Jævnstrøm

De anførte tekniske data er inkl. tolerancer (svarende til de aktuelt gældende standarder).



Emissionsværdier

Disse værdier gør det muligt at bestemme el-værktøjets emissioner og sammenligne forskellige el-værktøjer med hinanden. Alt efter el-værktøjets eller indsatsværktøjernes anvendelsesbetingelser og tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere. Tag også højde for arbejdspauser og perioder med lav belastning. Træf de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger for brugeren, f.eks. organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger):

$a_{h,1}$ = Vibrationsemissionsværdi (forreste håndtag)
 $a_{h,2}$ = Vibrationsemissionsværdi (bagerste håndtag)
 K_h = usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA} = Lydtryksniveau
 L_{WA} = Lydtryksniveau
 K_{pA}, K_{WA} = usikkerhed
 $L_{WA(M)}$ = målt lydeffektniveau iht. 2000/14/EF
 $L_{WA(G)}$ = garanteret lydtrykniveau iht. 2000/14/EF



Ved arbejde kan støjniveauet overstige 80 dB(A).



Brug høreværn!

Instrukcja oryginalna

1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że podkrzesywarki oznaczone typem i numerem seryjnym w połączeniu z wielofunkcyjnym napędem akumulatorowym MA-36-18 LTX BL Q *1) spełniają wszystkie obowiązujące przepisy dyrektyw *2) i norm *3), raport z badań *4), jednostka certyfikująca *5), dokumentacja techniczna *6)

2000/14/EG: procedura oceny zgodności z normami według załącznika V.

Zmierzony poziom mocy akustycznej *7), gwarantowany poziom mocy akustycznej *8), - patrz strona 3.

2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Przystawka - podkrzesywarka w połączeniu z wielofunkcyjnym napędem akumulatorowym MA 36-18 LTX BL Q jest przeznaczona do przecinania gałęzi (maks. średnica: 20 cm (3/4") w poprzek włókien.

Dozwolona jest wyłącznie obróbka drewna. Nie prowadzić prac związanych z wycinką drzew. Nie używać do ciecicia korzeni, nie pracować tuż przy podłożu. Nie stosować do obróbki substancji niebezpiecznych.

Stosować wyłącznie zalecane zestawy tnące (szynę prowadzącą i łańcuch tnący). Stosowanie innych narzędzi może prowadzić do poważnych urazów.

Elektronarzędzia nie używać w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

Ta przystawka - podkrzesywarka jest przeznaczona do montażu na oryginalnym wielofunkcyjnym napędzie akumulatorowym Metabo z oznaczeniem MA 36-18 LTX BL Q.

Stosować wyłącznie z zamontowanym wielofunkcyjnym napędem akumulatorowym.

Przestrzegać zapisów instrukcji obsługi wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego.

Przepisy krajowe mogą ograniczać korzystanie z urządzenia.

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi wyłącznie użytkownik.

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dołączonych uwag dotyczących bezpieczeństwa.

3. Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa



Dla bezpieczeństwa użytkownika oraz w celu ochrony elektronarzędzia zwrócić szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!



OSTRZEŻENIE – W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE – Przeczytać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, materiały graficzne i dane techniczne, którymi opatrzone elektronarzędzie. *Nieprzestrzeganie poniższych uwag może się stać przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/albo poważnych obrażeń ciała.*

Starannie przechowywać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia, aby móc z nich skorzystać w przyszłości.

Przekazując elektronarzędzie innym osobom, należy przekazać również niniejszą dokumentację.

Ryzyko resztkowe: podczas pracy ryzyko resztkowe może występować również w przypadku użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Przeczytać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.

Możliwe niebezpieczeństwa:

- Długotrwałe narażenie na wibracje może prowadzić do urazów i zaburzeń nerwowo-naczyniowych (zwanym również „objawem Raynauda” lub „białym palcem”), zwłaszcza u osób z zaburzeniami krążenia. Symptomy mogą dotyczyć dłoni, nadgarstków i palców i objawiać się utratą wrażliwości, mrowieniem, swędzeniem, bólem oraz przebarwieniami lub zmianami strukturalnymi skóry. Efekty te może potęgować niska temperatura otoczenia i/lub zbyt mocne trzymanie rękojeści. W przypadku wystąpienia takich objawów należy skrócić czas pracy maszyną i skonsultować się z lekarzem.

4. Specjalne uwagi dotyczące bezpieczeństwa

4.1 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do podkrzesywarek

a) **Podczas pracy pilarki zachować bezpieczną odległość wszystkich części ciała od łańcucha tnącego. Przed uruchomieniem pilarki upewnić się, że łańcuch tnący niczego nie dotyka.**

Podczas pracy chwila nieuwagi może spowodować pochwylenie odzieży lub części ciała przez łańcuch tnący.

c) **Maszynę trzymać zawsze za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ łańcuch tnący może natrafić na ukryte przewody elektryczne.** Kontakt łańcucha tnącego z przewodem znajdującym się pod napięciem może

spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i skutkować porażeniem prądem elektrycznym.

d) **Nosić okulary ochronne. Zaleca się stosowanie dodatkowego wyposażenia ochronnego chroniącego słuch, głowę, ręce, nogi oraz stopy.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek uderzenia przez wyrzucane wióry lub przypadkowego dotknięcia łańcucha tnącego.

e) **Nie wykonywać prac maszyną na drzewie, na drabinie, z dachu ani z niestabilnej powierzchni.** Taki sposób pracy stwarza ryzyko odniesienia poważnych obrażeń.

f) **Zawsze zwracać uwagę na stabilną postawę, a maszyny używać tylko stojąc na twardym, bezpiecznym i równym podłożu.** Śliskie podłoże lub niestabilne powierzchnie mogą być przyczyną utraty równowagi lub kontroli nad maszyną. Zwracać uwagę na przeszkody w obszarze roboczym, niebezpieczeństwo potknięcia.

g) **Podczas obcinania naprężonej gałęzi należy liczyć się z jej odskoczeniem wskutek sprężystości.** Wskutek wyzwolenia naprężenia we włóknach drewna napięta gałąź może uderzyć użytkownika i/lub pozbawić go kontroli nad maszyną.

h) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia podszytia lasu lub młodych drzew.** Cienki materiał może utknąć w łańcuchu tnącym i uderzyć użytkownika lub wytrącić go z równowagi.

i) **Maszynę przenosić za oba uchwyty, w stanie wyłączonym, łańcuch tnący należy odwrócić od ciała. Na czas transportu oraz przechowywania maszyny zawsze zakładać osłonę zabezpieczającą.** Staranne obchodzenie się z maszyną zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia pracującego łańcucha tnącego.

j) **Przestrzegać instrukcji dotyczących smarowania, naciągu łańcucha oraz wymiany szyny prowadzącej i łańcucha.** Nieprawidłowo naciągnięty lub niewłaściwie nasmarowany łańcuch może się zerwać lub zwiększyć ryzyko odrzutu pilarki.

k) **Ciąć tylko drewno. Nie używać maszyny do prac, do których nie jest przeznaczona. Na przykład: nie używać maszyny do cięcia metalu, plastiku, muru ani materiałów budowlanych innych niż drewno.** Używanie maszyny do prac niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

m) **Przestrzegać wszystkich instrukcji podczas czyszczenia maszyny ze złogów materiału, przechowywania i konserwacji. Upewnić się, że wyłącznik jest wyłączony, a akumulator – wyjęty.** Nieoczekiwane uruchomienie maszyny podczas usuwania złogów materiału albo podczas wykonywania prac konserwacyjnych może być przyczyną ciężkich obrażeń.

4.2 Przyczyny i unikanie odrzutu pilarki

Odrzut może nastąpić wtedy, gdy koniec szyny prowadzącej zetknie się z przedmiotem albo gdy

drewno zegnę się, a łańcuch tnący zakleszczy się w rzazie.

Zetknięcie z końcem szyny prowadzącej może w pewnych przypadkach prowadzić do nieoczekiwanego ruchu wstecz, podczas którego szyna prowadząca jest uderzana w górę, w kierunku użytkownika.

Zakleszczenie się łańcucha tnącego w górnej krawędzi szyny prowadzącej może spowodować jej szybkie odbicie w kierunku użytkownika.

Każda z tych reakcji może prowadzić do utraty kontroli nad pilarką i do odniesienia ciężkich obrażeń. Będąc użytkownikiem maszyny, należy przedsięwziąć różne środki mające na celu bezwypadkową pracę i unikanie obrażeń.

Odrzut jest konsekwencją niewłaściwego lub błędnego używania maszyny. Podjęcie odpowiednich, opisanych poniżej środków ostrożności, pozwala zapobiec temu zjawisku:

a) **Trzymać pilarkę mocno, obydwiema rękami, przy czym kciuki i palce muszą obejmować uchwyty maszyny. Ustawić ciało i ramiona w pozycji, w której można stawić opór odrzutowi.** Po podjęciu odpowiednich środków użytkownik może zapanować nad siłami pochodzącymi od odrzutu. Nigdy nie puszczać maszyny.

b) **Unikać nienaturalnej postawy ciała.** Pozwala to zachować lepszą kontrolę nad maszyną w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) **Zawsze używać wymaganych przez producenta szyn zamiennych oraz łańcuchów tnących.** Stosowanie niewłaściwych szyn zamiennych lub łańcuchów tnących może być przyczyną zerwania łańcucha i/lub odrzutu pilarki.

d) **Przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzeżenia i konserwacji łańcucha tnącego.** Zbyt niskie ograniczniki głębokości zwiększają skłonność do odrzutu.

4.3 Dalsze uwagi dotyczące bezpieczeństwa:



Niebezpieczna siła ciągnąca: Jeżeli maszyna nie jest oparta ogranicznikiem o cięte drewno, a podczas cięcia dolną krawędzią szyny prowadzącej

nastąpi zakleszczenie się szyny albo w przypadku natrafienia łańcuchem tnącym na znajdujący się w drewnie twardy przedmiot, może nastąpić pociągnięcie maszyny do przodu. Dlatego, gdy tylko jest to możliwe, należy opierać ogranicznik o drewno.

Przed przystąpieniem do cięcia sprawdzić, czy w drewnie nie ma gwoździ, sznurów, drutów lub luźnych części i usunąć je.

Urządzenie wyposażone jest w hamulec szybkiego zatrzymania. Jeśli czas zatrzymania ulegnie wyraźnemu wydłużeniu, zlecić naprawę maszyny.

Jeśli urządzenie zostało upuszczone lub nastąpiły inne uderzenia: dokładnie sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń lub innych usterek.

Stosować środki ochrony indywidualnej i zawsze nosić okulary ochronne. Stosowanie środków

ochrony indywidualnej, takich jak antypoślizgowe obuwie ochronne, kask, rękawice ochronne, przylegająca odzież ochronna i ochrona słuchu, zmniejsza ryzyko urazów.

Zachować odległość co najmniej 15 m od osób nieuczestniczących w pracy.

Podczas pracy z użyciem elektronarzędzia należy zachować szczególną ostrożność oraz postępować w sposób przemyślany i rozważny. Nie należy używać elektronarzędzia, będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi urazami ciała.

Nigdy nie używać szyny prowadzącej jako dźwigni.

Uchwyty i powierzchnie chwytne powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie pozwalają na bezpieczną obsługę i zachowanie kontroli nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

Nie używać maszyny przy złej pogodzie, szczególnie jeśli istnieje ryzyko wystąpienia burzy. Pozwoli to zmniejszyć ryzyko uderzenia pioruna.

Wyłączyć maszynę, wyjąć akumulator(y). Upewnić się, że wszystkie części ruchome się zatrzymały:

- gdy pozostawia się urządzenie bez nadzoru;
- przed usunięciem przyczyny zablokowania;
- przed rozpoczęciem sprawdzania urządzenia, jego czyszczenia lub wykonywania przy nim jakichkolwiek prac;
- w przypadku zetknięcia z ciałem obcym lub jeśli maszyna została upuszczona. Przed ponownym użyciem sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby naprawić.
- gdy maszyna znacznie nienaturalnie mocno wibrować.

Gdy urządzenie znacznie nienaturalnie mocno wibrować, konieczne jest przeprowadzenie natychmiastowej kontroli:

- sprawdzić pod kątem uszkodzeń;
- wymienić albo naprawić uszkodzone części;
- zadbać o to, żeby mocno dokręcone były wszystkie nakrętki, sworznie i śruby.

W razie wypadku lub zakłócenia w pracy natychmiast wyłączyć urządzenie i wyjąć akumulatory.

Zwracać uwagę na prawidłowy naciąg łańcucha tnącego. Luźny łańcuch tnący może odskoczyć, powodując ciężkie, a nawet śmiertelne obrażenia.

Aby uniknąć niezamierzonego uruchomienia: przed każdą kontrolą naciągu łańcucha tnącego, przed rozpoczęciem jego naciągania, wymiany, usuwania usterek oraz przed każdą zmianą miejsca pracy: wyjąć akumulatory!

Wyjąć akumulatory z maszyny. Przed rozpoczęciem ustawiania, przezbierania, konserwacji, czyszczenia ew. przechowywania maszyny odczekać do całkowitego zatrzymania się wszystkich części ruchomych.

Przestrzegać pozostałych uwag dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi przedfunkcyjnego napędu akumulatorowego.

Redukcja zapylenia:

OSTRZEŻENIE – Niektóre rodzaje pyłów, które powstają podczas szlifowania papierem ściernym, cięcia, szlifowania, wiercenia i innych prac, zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo, że wywołują raka, wady wrodzone lub zaburzają zdolność rozrodczą. Takie chemikalia to na przykład:

- ołów z farb zawierających ołów,
- pył mineralny z cegieł, cementu i innych wyrobów murarskich,
- arsen i chrom zawarty w drewnie poddanym obróbce chemicznej.

Ryzyko narażenia zależy od częstotliwości wykonywania takich prac. Aby zmniejszyć zagrożenie ze strony substancji chemicznych: pracować w obszarze o dobrej wentylacji i stosować atestowane środki ochronne, np. maski przeciwpyłowe zaprojektowane do filtrowania cząstek mikroskopijnej wielkości.

Powyższe informacje odnoszą się również do pyłów powstających przy obróbce innych materiałów, np. niektórych rodzajów drewna (drewno dębowe lub bukowe), metali, azbestu. Inne znane schorzenia, to np. reakcje alergiczne i choroby układu oddechowego. Zapobiegać przedostawaniu się cząstek pyłu do organizmu.

Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, pracowników, rodzaju i miejsca zastosowania oraz przepisów krajowych (np. przepisów dotyczących ochrony pracy, utylizacji).

Eliminować szkodliwe cząstki z powietrza w miejscu ich emisji i zapobiegać ich odkładaniu się w otoczeniu.

Do prac specjalnych używać odpowiedniego osprzętu. Pozwoli to ograniczyć ilość cząstek przenikających w niekontrolowany sposób do otoczenia.

Stosować odpowiedni układ odsysania pyłu.

W celu zminimalizowania zagrożenia pyłem:

- Nie kierować uwalnianych cząstek i strumienia powietrza wylotowego z maszyny w stronę samego siebie, w kierunku innych osób znajdujących się w pobliżu ani na osiadły pył.
- Używać systemów odpylania i/albo oczyszczaczy powietrza.
- Zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy i utrzymywać je w czystości poprzez odkurzanie. Zamiatanie lub nadmuch powodują wzbijanie pyłu.
- Odkurzać lub prać odzież ochronną. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szczotką.

4.4 Symbole



Stosować ochronę oczu. Odrzucone części mogą się dostać do oczu i spowodować poważne obrażenia. Zawsze nosić okulary ochronne, w miarę możliwości z osłoną boczną. W razie potrzeby również osłonę twarzy (wizjer).



Stosować ochronę słuchu (zatycki do uszu lub naszniki). Oddziaływanie wysokiego

poziomu hałasu może spowodować uszkodzenie słuchu.



Nosić ochronę głowy.



Nosić rękawice.



Nosić antypoślizgowe obuwie ochronne.



Przeczytać instrukcję obsługi oraz przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i uwag dotyczących bezpieczeństwa.



OSTRZEŻENIE – Niebezpieczeństwa o charakterze ogólnym!



NIEBEZPIECZEŃSTWO - Zachować odpowiednią odległość od przewodów elektrycznych.

W celu zmniejszenia ryzyka śmiertelnego porażenia prądem nie używać maszyny w pobliżu przewodów elektrycznych. Kontakt z przewodami elektrycznymi lub używanie maszyny w ich pobliżu może być przyczyną poważnych obrażeń ciała lub śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.



OSTRZEŻENIE! Niezamierzony rozruch może spowodować ciężkie obrażenia. Przed czyszczeniem albo konserwacją: wyłączyć maszynę, wyjąć akumulatory.



Chronić urządzenie przed wilgocią. Nie narażać na działanie deszczu. Nie stosować w czasie deszczu lub gdy drzewa są mokre.

5. Elementy urządzenia

Patrz strona 2.

- 1 Drażek
- 2 Klucz uniwersalny (z klipsem do zamocowania na drażku)
- 3 Korek (oleju do smarowania łańcucha)
- 4 Przezroczysty zbiornik oleju
- 5 Otwór do smarowania
- 6 Osłona łańcucha tnącego
- 7 Szyna prowadząca (szyna pily)
- 8 Łańcuch tnący
- 9 Ogranicznik
- 10 Nakrętka
- 11 Osłona koła łańcuchowego
- 12 Otwór podłużny w szynie prowadzącej
- 13 Otwór
- 14 Otwór wlotowy oleju w szynie prowadzącej
- 15 Kanał olejowy
- 16 Wkręt bez łba
- 17 Śruba naciągająca (naciąg łańcucha)
- 18 Kotek naciągający łańcuch
- 19 Koło łańcuchowe

6. Uruchomienie

6.1 Montaż szyny prowadzącej i łańcucha tnącego, regulacja naciągu łańcucha

Patrz ilustracja, strona 2.



OSTRZEŻENIE! Wyjąć akumulatory.

Niezamierzony rozruch może spowodować ciężkie obrażenia. Maszyna musi być nieruchoma.



Nosić rękawice ochronne.

1. Odkręcić nakrętkę (10) i zdjąć osłonę koła łańcuchowego (11).
2. Założyć łańcuch tnący (8) na szynę prowadzącą (7):
Patrz strona 2, il. A.
Krawędzie tnące ostrzy łańcucha tnącego (b) muszą być zwrócone zgodnie z kierunkiem obrotów. **Przestrzegać symboli umieszczonych na maszynie.**
Patrz strona 2, il. B:
Trzymać szynę prowadzącą (7) jej przednim końcem do góry i nałożyć łańcuch (8) w taki sposób, żeby zęby (a) koła łańcuchowego zwrótnego zajął się z ogniwami łańcucha, a ogniwa napędowe łańcucha znajdowały się w rowku szyny prowadzącej.
3. Następnie obłożyć łańcuch tnący (8) wokół koła łańcuchowego (19) i nasadzić szynę prowadzącą otworem podłużnym (12) na wkręt bez łba (16).
W razie potrzeby obrócić śrubę mocującą (17) w taki sposób, aby kotek naciągający łańcuch (18) znalazł się w otworze (13) szyny prowadzącej.
4. Nałożyć ponownie osłonę koła łańcuchowego (11) i nakręcić nakrętki (10), **nie dokręcając ich jednak mocno.**
5. Obracać śrubę naciągającą (17) **w kierunku ruchu wskazówek zegara** dotąd, aż łańcuch tnący przestanie zwiisać z dolnej krawędzi szyny prowadzącej. Podnosić przy tym przedni koniec szyny prowadzącej.
6. Patrz strona 2, il. C: **Łańcuch tnący jest naciągnięty prawidłowo, gdy przylega do szyny prowadzącej i da się odciągnąć pośrodku szyny prowadzącej o 2 do 3 mm od krawędzi górnej szyny prowadzącej, daje się lekko przesunąć ręką, nie zakleszczając się.**
7. Po naciągnięciu łańcucha tnącego podnieść przedni koniec szyny prowadzącej i mocno dokręcić nakrętkę (10).

6.2 Olej do smarowania łańcucha

Maszyna jest dostarczana **bez wypełnienia olejem**. **Przed uruchomieniem maszyny napełnić zbiornik olejem do smarowania łańcuchów.**



Używać tylko oryginalnego oleju do smarowania łańcuchów Metabo. Nigdy nie używać zużytego oleju!

Aby nalać olej, odkręcić zakrętkę (3). Nalewając olej uważać, żeby do zbiornika oleju nie przedostały się jakiegokolwiek zanieczyszczenia. Poziom oleju

można sprawdzić, patrząc na przezroczysty zbiornik oleju (4).

6.3 Montaż na wielofunkcyjnym napędzie akumulatorowym

Zamontować w sposób opisany w instrukcji obsługi wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego.

! OSTRZEŻENIE! Pomiedzy wielofunkcyjnym napędem akumulatorowym a przystawką wolno montować maksymalnie 2 drążki przedłużające.

Zamontować drążki przedłużające w ten sam sposób.

6.4 Akumulator

Przestrzegać zapisów instrukcji obsługi wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego.

6.5 Docieranie nowego łańcucha tnącego

Nowy łańcuch tnący docierać przez 2–3 minuty przed rozpoczęciem cięcia.

! Po okresie docierania sprawdzić (zgodnie z rozdziałem 6.3) i – w razie potrzeby – skorygować naciąg łańcucha tnącego.

6.6 Sprawdzanie smarowania łańcucha

! Nigdy nie pracować bez smarowania łańcucha! Uzupełniać w porę olej.

W przypadku pracy łańcucha tnącego na suchu szyna prowadząca i łańcuch tnący staną się szybko bezużyteczne. Dlatego każdorazowo przed rozpoczęciem pracy sprawdzić poziom oleju w zbiorniku.

Aby sprawdzić smarowanie łańcucha, trzymać maszynę w szyną prowadzącą (z poruszającym się łańcuchem tnącym) - w bezpiecznej odległości ok. 20 cm - nad jasnym tłem (np. nad rozłożoną gazetą). Jeżeli na jasnym tle będzie z czasem widoczny coraz mocniejszy ślad oleju, oznacza to, że smarowanie łańcucha działa prawidłowo.

7. Użytkowanie

7.1 Prawidłowe trzymanie maszyny, włączanie i wyłączenie

! Przed użyciem sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zamontowane na wielofunkcyjnym napędzie akumulatorowym (przestrzegać zapisów instrukcji obsługi wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego).

! Używać upręży. Operator musi utrzymywać bezpieczną pozycję i mocno trzymać maszynę obiema rękami za rękojeści. Podczas włączania szyna prowadząca nie może się stykać z żadnym przedmiotem.

Włączanie i wyłączenie zgodnie z opisem w instrukcji obsługi wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego.

! Urządzenie wyposażone jest w hamulec szybkiego zatrzymania. Jeśli czas zatrzymania ulegnie wyraźnemu wydłużeniu, zlecić naprawę maszyny.

7.2 Praca maszyną

! Przed każdym rozpoczęciem pracy sprawdzić maszynę pod kątem prawidłowości działania. Szczególnie ważne są:

- prawidłowe zamontowanie szyny prowadzącej i łańcucha,
- prawidłowy naciąg łańcucha tnącego,
- Działanie smarowania łańcucha,
- Nie pracować tępyim lub zużytyim łańcuchem tnącym.
- Sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zamocowane na wielofunkcyjnym napędzie akumulatorowym.
- Uruchamiać tylko nieuszkodzoną, kompletną maszynę.

! Istnieje niebezpieczeństwo uderzenia przez spadające gałęzie. Zachować odpowiednią odległość od obcinanej gałęzi.

Unikać nienaturalnej postawy ciała, robić przerwy na odpoczynek i zmieniać pozycje pracy.

! Opanować techniki pracy. W przypadku braku doświadczenia z tego rodzaju urządzeniami należy najpierw poprosić o pomoc osobę posiadającą doświadczenie w tym zakresie.

Podstawowa zasada pracy, przecinanie gałęzi i gałązek

Wybrać takie miejsce pracy, aby nie zostać uderzonym przez spadającą gałąź.

Trzymać maszynę w taki sposób, aby kąt między drążkiem (1) a podłożem wynosił maksymalnie 60°.

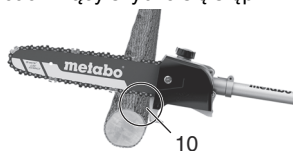
Cięcie rozpoczynać od najniższych gałęzi, tak aby gałęzie znajdujące się powyżej mogły swobodnie opaść.

Długie gałęzie obcinać w kilku etapach.

Aby uniknąć odrywania kory: ostatnie cięcie wykonać dopiero po odcięciu większej części gałęzi, co spowoduje zmniejszenie ciężaru.


Maszynę wyjmować z drewna tylko podczas ruchu łańcucha tnącego.

Nie pracować, trzymając urządzenie tuż przy podłożu. Szyna prowadząca nie może mieć styczności z podłożem, w przeciwnym razie łańcuch tnący szybko się stępi.



1. Dociskać maszynę ogranicznikiem (9) do drewna. Podczas włączania maszyny łańcuch nie może mieć styczności z drewnem. Włączyc maszynę i dopiero wtedy rozpocząć cięcie, prowadząc piłę w dół. Nie dociskać, ciężar własny pilarki jest wystarczający. Pod koniec cięcia odciążyć pilarkę, nastawić się na ciężar pilarki, który trzeba będzie utrzymać po przecięciu gałęzi.
2. Aby zachować pełną kontrolę w chwili „przecięcia”, zredukować docisk pilarki na koniec cięcia, nie puszczając z rąk rękojeści maszyny.

3. Po wykonaniu cięcia wyłączyć silnik, odczekać do zatrzymania się łańcucha tnącego przed odsunięciem maszyny. Zawsze wyłączać maszynę przed przejściem do kolejnej gałęzi.

 Nigdy nie usiłować uwolnić z zakleszczenia piły przy pracującym silniku. Wyłączyć silnik, wyjąć akumulatory. Jeżeli gałąź można osiągnąć z pomocą, mocno przytrzymać pilarkę i podnieść gałąź. Jeżeli pilarka jest nadal zakleszczona, skorzystać z pomocy fachowca.

Nie używać pilarki jako dźwigni.

Korekta naciągu łańcucha tnącego

Podczas pracy maszyny łańcuch tnący wydłuża się wskutek nagrzania. Będzie wtedy zwisał i może wyskoczyć z rowka szyny prowadzącej.

Sprawdzić (zgodnie z rozdziałem 6.1) i – w razie potrzeby – skorygować naciąg łańcucha tnącego.

W przypadku korekty naciągu gorącego łańcucha tnącego należy go po zakończeniu cięcia koniecznie zlizować, ponieważ w przeciwnym razie po ostygnięciu może wystąpić duże naprężenie wskutek skurczu.

Niedostateczne smarowanie łańcucha

Jeżeli po ok. 3-5 minutach pracy maszyny zbiornik oleju jest jeszcze prawie pełny, może to świadczyć o niedrożności kanału olejowego (15) maszyny lub otworu wlotowego oleju (14) w szynie prowadzącej - w takim przypadku należy je oczyścić.

8. Transportowanie

Wyjąć akumulatory, zaczekać, aż maszyna się zatrzyma. Nasunąć osłonę zabezpieczającą (6) na szynę prowadzącą (7).

Zabezpieczyć maszynę na czas transportu, aby zapobiec utracie oleju, uszkodzeniu maszyny lub obrażeniom użytkownika.

9. Czyszczenie

Wyjąć akumulatory, zaczekać, aż maszyna się zatrzyma. Po każdym użyciu oczyścić: usunąć zanieczyszczenia, wióry itp. (np. pędzelkiem lub szmatką).


10. Przechowywanie

Wyjąć akumulatory, zaczekać, aż maszyna się zatrzyma. Nasunąć osłonę zabezpieczającą (6) na szynę prowadzącą (7).

Przed rozpoczęciem przechowywania oczyścić maszynę i wykonać czynności konserwacyjne.

Przechowywać w bezpiecznym, suchym miejscu, poza zasięgiem dzieci.

11. Konserwacja

 **OSTRZEŻENIE!** Wyjąć akumulatory. Niezamierzony rozruch może spowodować ciężkie obrażenia. Maszyna musi być nieruchoma. Nosić rękawice ochronne.

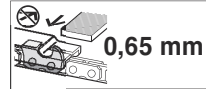
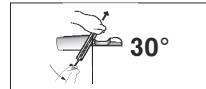
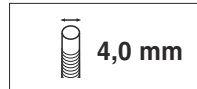
Maszynę i osprzęt konserwować z należytą starannością. Codziennie przed użyciem sprawdzać, czy ruchome części działają prawidłowo i nie zakleszczają się oraz czy żadne części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób zakłócający działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

Łańcuch tnący

Praca z tępym łańcuchem tnącym prowadzi do przedwczesnego zużycia łańcucha, koła łańcuchowego i szyny prowadzącej. Może również skutkować zerwaniem łańcucha. Dlatego ważne jest ostrzenie łańcucha tnącego we właściwym czasie.

Ostrzenie należy wykonywać w warsztacie specjalistycznym.

Ostrza łańcucha tnącego mają następujące kąty: kąt poziomej krawędzi tnącej = 55°, kąt ostrza = 30°. Do ostrzenia łańcucha tnącego potrzebny jest pilnik okrągły o średnicy 4,0 mm. Ogranicznik głębokości piłować pilnikiem płaskim na wysokość 0,65 mm.



Łańcuch tnący wymieniać, gdy:

- długość ostrzy jest mniejsza niż 5 mm.
- odstęp między ogniwami napędowymi a nitami jest zbyt duży.
- prędkość cięcia jest niska.
- nawet po wielokrotnym ostrzeniu łańcucha tnącego nie da się uzyskać większej prędkości cięcia.

Łańcuchy tnące jako części zamienne – patrz rozdział „Osprzęt”

Szyna prowadząca

Przez otwory smarujące (5) koła łańcuchowego zwrotnego na przednim końcu szyny prowadzącej należy od czasu do czasu wprowadzić nieco smaru do łożysk kulkowych (towotnicą, nie wchodzi w zakres dostawy).

Szyna prowadząca jest szczególnie narażona na intensywne zużycie na krawędzi dolnej. Aby uniknąć jednostronnego zużycia szyny prowadzącej, należy ją odwracać każdorazowo po naostrzeniu łańcucha tnącego. W razie potrzeby: usunąć z krawędzi zadziory i spiłować krawędzie na płasko pilnikiem płaskim.

Przy tej okazji oczyścić również rowek i otwory wlotowe oleju (14) w szynie prowadzącej.

Szynę prowadzącą wymienić, gdy - rowek nie jest zgodny z wysokością ogniw napędowych (nie mogą się one nigdy stykać z dnem rowka)

- wewnątrz szyny prowadzącej jest zużyte, wskutek czego łańcuch tnący przechyla się na bok.

Wymieniając szynę prowadzącą należy również wymienić łańcuch tnący. Szyna prowadząca jako część zamienna – patrz rozdział „Osprzęt”

Koło łańcuchowe

Gdy koło łańcuchowe (19) wykazuje większe ślady zużycia (głębokie bruzdy), należy je wymienić.

Patrz rozdział Naprawa.

Smarowanie

Co 40 godzin pracy uzupełnić smar za pomocą smarownicy przez kalamitkę na obudowie przekładni:

12 g wysokotemperaturowego smaru litowego

12. Problemy i usterki

Podczas zakładania na wielofunkcyjny napęd akumulatorowy końce drążków nie dają się zsuwać.

- Przestrzegać zapisów instrukcji obsługi wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego.

Urządzenie wyłącza się podczas cięcia.

- Zbyt mocno napięty łańcuch tnący (8)? Patrz rozdział 6.1.
- Zbyt mocny docisk podczas cięcia? Patrz rozdział 7.2.
- Uszkodzona szyna prowadząca? (wygięta, uszkodzona...)?
- Tępy łańcuch tnący (8)? Patrz rozdział 11.
- Wióry pod osłoną koła łańcuchowego (11) powodują blokadę? Oczyszczyć.

Brak doprowadzania oleju do smarowania łańcucha.

- Zbiornik na olej pusty? Patrz rozdział 6.2.
- Zanieczyszczony kanał olejowy (15) lub otwór wlotowy oleju (14)? Patrz rozdział 7.

13. Osprzęt


Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory i osprzęt Metabo lub CAS (Cordless Alliance System).

Stosować wyłącznie osprzęt, który spełnia wymogi i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

- A Wielofunkcyjny napęd akumulatorowy MA 36-18 LTX BL Q, nr kat.: 601725850
- B Przedłużka wysięgnika, nr kat.: 628498000
- C Wysoko przyczepny olej BIO do pilarek łańcuchowych Nr kat.: 628441000
- D Łańcuch tnący (jako część zamienna), nr kat.: 628497000
- E Szyna prowadząca (jako część zamienna), nr kat.: 628496000

Kompletny program osprzętu można znaleźć na stronie www.metabo.com lub w katalogu.

14. Naprawy

 Wszelkie naprawy elektronarzędzi wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!

Wolno stosować wyłącznie oryginalne części zamiennie Metabo.

W sprawie naprawy elektronarzędzia zwrócić się do przedstawiciela Metabo. Adresy można znaleźć na stronie www.metabo.com.

Wykazy części zamiennych można pobrać pod adresem www.metabo.com.

15. Ochrona środowiska

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ekologicznej utylizacji i recyklingu zużytych maszyn, opakowań i osprzętu.

Materiały opakowaniowe utylizować zgodnie z ich oznakowaniem i wytycznymi obowiązującymi na terenie danej gminy. Więcej informacji można znaleźć w dziale Serwis na stronie www.metabo.com

Nie wolno wyrzucać akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi! Uszkodzone lub zużyte akumulatory zwrócić do dystrybutora produktów Metabo!

Nie wrzucać akumulatorów do wody.



Dotyczy tylko państw UE: nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia trzeba segregować i poddawać odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Przed utylizacją rozładować akumulator w elektronarzędziu. Zabezpieczyć styki przed zwarciem (np. zaizolować taśmą klejącą).

16. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3. Prawo do zmian związanych z postępem technicznym zastrzeżone.

Wartości pomiarów określone z wielofunkcyjnym napędem akumulatorowym MA 36-18 LTX BL.

L_{max} = długość szyny prowadzącej

L = użyteczna długość cięcia

v_K = prędkość łańcucha tnącego na biegu jałowym

K_T = podziałka łańcucha tnącego

K_A = liczba ogniw napędowych łańcucha tnącego

K_S = grubość ogniw napędowych łańcucha tnącego

V_{Oel} = pojemność zbiornika oleju

m = ciężar (bez wielofunkcyjnego napędu akumulatorowego, akumulatora, oleju, szyny prowadzącej, łańcucha tnącego, uprzęży)

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o normę EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Dozwolona temperatura otoczenia podczas pracy: od -20°C do 50°C (ograniczona moc przy temperaturach poniżej 0°C). Dozwolona temperatura otoczenia podczas przechowywania: od 0°C do 30°C.

pl POLSKI

Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania: od 0 °C do 40 °C.

=== prąd stały

Zamieszczone dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).



Wartości emisji

Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych elektronarzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywania oceny uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. działania organizacyjne.

Łączna wartość drgań (suma wektorowa dla trzech kierunków):

$a_{h,1}$ = wartość emisji drgań (przednia rękojeść)

$a_{h,2}$ = wartość emisji drgań (tylna rękojeść)

K_h = niepewność wyznaczenia (drgania)

Typowe poziomy hałasu A w ocenie akustycznej:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA} , K_{WA} = niepewność wyznaczenia

$L_{WA(M)}$ = poziom mocy akustycznej zmierzony stosownie do 2000/14/WE

$L_{WA(G)}$ = gwarantowany poziom mocy akustycznej stosownie do 2000/14/WE



Podczas pracy poziom hałasu może przekraczać wartość 80 dB(A).



Nosić ochronniki słuchu!

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη: Αυτά τα μηχανοκίνητα πριόνια κλαδέματος, που αναγνωρίζονται μέσω τύπου και αριθμού σειράς σε συνδυασμό με τον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών MA-36-18 LTX BL Q *1), ανταποκρίνονται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3), έκθεση ελέγχου *4), εκδίδουσα υπηρεσία ελέγχου *5), τεχνικά έγγραφα βλέπε * 6)

2000/14/ΕΚ: Μέθοδος αξιολόγησης της πιστότητας σύμφωνα με το παράρτημα V. Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος *7), εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος *8), - βλέπε σελίδα 3.

2. Προβλεπόμενη χρήση

Το πρόσθετο εξάρτημα μηχανοκίνητου πριονιού κλαδέματος προορίζεται σε συνδυασμό με τον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών MA 36-18 LTX BL Q για το πριόνισμα κλαδιών (μέγ. διάμετρος 20 cm (3/4"), εγκάρσια στην ίνα.

Επιτρέπεται αποκλειστικά η επεξεργασία ξυλείας. Μην εκτελείτε εργασίες ρίψης κορμών δέντρων. Μην πριονίζετε ρίζες, μην εργάζεστε κοντά στο έδαφος. Μην επεξεργάζεστε επικίνδυνα υλικά.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τον συστώμενο εξοπλισμό κοπής (σπάθι οδηγησης και αλυσίδα πριονιού). Η χρήση άλλων εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

Αυτό το πρόσθετο εξάρτημα μηχανοκίνητου πριονιού κλαδέματος προβλέπεται για την τοποθέτηση σε έναν γνήσιο επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών Metabo με την ονομασία MA 36-18 LTX BL Q.

Να χρησιμοποιείται μόνο με τοποθετημένο επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών. **Οι οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών πρέπει να τηρούνται.**

Οι εθνικοί κανονισμοί μπορεί να περιορίσουν τη χρήση της συσκευής.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από μη προβλεπόμενη χρήση φέρει την αποκλειστική ευθύνη ο χρήστης.

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οι παραδιδόμενες υποδείξεις ασφαλείας.

3. Γενικές επισημάνσεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία, καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Παραδώστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι: Ακόμα και με προβλεπόμενη χρήση μπορεί να προκύψουν, κατά τη διάρκεια της εργασίας με το εργαλείο, υπολειπόμενοι κίνδυνοι. Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

Πιθανοί κίνδυνοι:

- Μια έκθεση σε κραδασμούς για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μπορεί ιδιαίτερα σε άτομα με προβλήματα στο κυκλοφορικό να προκαλέσει τραυματισμούς και νευραγγειακές βλάβες (γνωστές και ως «σύνδρομο Raynaud» ή «λευκά δάχτυλα»). Τα συμπτώματα μπορεί να πλήξουν τα χέρια, τους καρπούς και τα δάχτυλα και γίνονται αντιληπτά ως απώλεια ευαισθησίας, κόπωση, κνησμός, πόνοι και αποχρωματισμοί ή δομικές μεταβολές του δέρματος. Αυτά τα φαινόμενα μπορεί να ενισχύονται από χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος και/ή από υπερβολικά δυνατό πιάσιμο των χειρολαβών. Αν εμφανιστούν τα συμπτώματα, πρέπει να μειωθεί η διάρκεια χρήσης του εργαλείου και να ζητηθεί ιατρική βοήθεια.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

4.1 Υποδείξεις ασφαλείας για μηχανοκίνητο πριόνι κλαδέματος

α) Όταν το πριόνι βρίσκεται σε λειτουργία, κρατάτε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από την αλυσίδα του πριονιού. Πριν το ξεκίνημα του πριονιού βεβαιωθείτε, ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν ακουμπά πουθενά. Κατά την εργασία μπορεί σε μια στιγμή απροσεξίας, να αρπάξει η αλυσίδα του πριονιού τα ρούχα ή τα μέλη του σώματός σας.

γ) Κρατάτε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, καθώς η αλυσίδα πριονιού μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή της αλυσίδας πριονιού με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

δ) Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Συνιστάται επιπλέον ο εξοπλισμός προστασίας για την ακοή, το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια. Η κατάλληλη ενδυμασία προστασίας ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τραυματισμού από υλικό κοπής που πετάγεται στον περιβάλλοντα χώρο, καθώς και από ακούσιο άγγιγμα της αλυσίδας πριονιού.

ε) Μην εργάζεστε με το εργαλείο πάνω σε δένδρο, σε σκάλα, σε στέγη ή σε ασταθή επιφάνεια. Σε περίπτωση λειτουργίας με τέτοιο τρόπο υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού.

στ) Φροντίζετε πάντοτε για μια σίγουρη στήριξη και χρησιμοποείτε το εργαλείο μόνο, όταν στέκεστε σε σταθερό, ασφαλές και επίπεδο έδαφος. Το ολισθηρό έδαφος ή οι ασταθείς επιφάνειες στήριξης μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια της ισορροπίας ή σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου. Προσέχετε τα εμπόδια στην περιοχή εργασίας, κίνδυνος παραπατήματος.

ζ) Κατά το κόψιμο ενός κλαδιού που βρίσκεται υπό τάση πρέπει να λαμβάνετε υπόψη ότι το κλαδί μπορεί να πιναχτεί προς τα πίσω. Όταν ελευθερωθεί η τάση στις ίνες του ξύλου, μπορεί το τεντωμένο κλαδί να κτυπήσει το χρήστη και/ή να θέσει το εργαλείο εκτός ελέγχου.

η) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά το κόψιμο των θάμνων και των νεαρών δένδρων. Το λεπτό υλικό μπορεί να μαγκωθεί στην αλυσίδα του πριονιού και να σας κτυπήσει ή ακόμα και να σας ανατρέψει.

θ) Συγκρατείτε το εργαλείο από τις δύο λαβές στην απενεργοποιημένη κατάσταση και με την αλυσίδα πριονιού μακριά από το σώμα σας. Κατά τη μεταφορά ή τη φύλαξη του εργαλείου τοποθετείτε πάντοτε το προστατευτικό κάλυμμα. Η προσεκτική χρήση του εργαλείου μειώνει τον κίνδυνο μιας αβέλτης επαφής με την κινούμενη αλυσίδα του πριονιού.

ι) Ακολουθείτε τις υποδείξεις για τη λίπανση, την τάνυση της αλυσίδας και την αλλαγή της σπάθης οδήγησης και της αλυσίδας. Μια λάθος τεντωμένη ή ακατάλληλα γρασαρισμένη αλυσίδα μπορεί να κοπεί ή να μεγαλώσει τον κίνδυνο ανάκρουσης.

ια) Πριονίζετε μόνο ξύλο. Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο για εργασίες, για τις οποίες προορίζεται. Παράδειγμα: Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο για το κόψιμο μετάλλου, πλαστικού, τοιχοποιίας ή δομικών υλικών, που δεν είναι από ξύλο. Η χρήση του εργαλείου για εργασίες, εκτός του σκοπού για τον οποίο προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

ιβ) Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες για το καθαρίσμα του εργαλείου από

συσσωρευμένα υπολείμματα υλικών, για τη φύλαξη του και για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης. Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί ο διακόπτης και έχει αφαιρεθεί η μπαταρία. Η απροσδόκητη λειτουργία του εργαλείου κατά την αφαίρεση συσσωρευμένων υπολειμμάτων υλικών ή κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

4.2 Αιτίες και αποφυγή μιας ανάκρουσης

Μια ανάκρουση μπορεί να παρουσιαστεί, όταν η μύτη της σπάθης οδήγησης ακουμπήσει ένα αντικείμενο ή όταν το ξύλο μετακινήσει και η αλυσίδα του πριονιού μαγκωθεί μέσα στην τομή.

Μια επαφή με την άκρη της σπάθης μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μια απρόσμενη προς τα πίσω κατευθυνόμενη αντίδραση, κατά την οποία η σπάθη οδήγησης τινάζεται προς τα επάνω και προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Το μάγκωμα της αλυσίδας του πριονιού στην επάνω ακμή της σπάθης οδήγησης μπορεί να στρώξει τη σπάθη γρήγορα προς τα πίσω, προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Κάθε μια από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του πριονιού και σε πιθανό σοβαρό τραυματισμό. Ως χρήστης των εργαλείων πρέπει να λάβετε διάφορα μέτρα, για να αποφύγετε κατά την εργασία τυχόν ατυχήματα και τραυματισμούς.

Μια ανάκρουση (κλότσημα) είναι η συνέπεια μιας εσφαλμένης χρήσης του εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, όπως περιγράφονται στη συνέχεια:

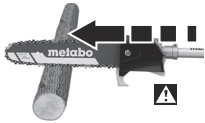
α) Κρατάτε το πριόνι σταθερά με τα δύο χέρια, όπου οι αντιχειρές και τα δάκτυλα κλείνουν γύρω από τις λαβές του εργαλείου. Φέρτε το σώμα και τους βραχιόνες σας σε μια θέση, στην οποία μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάκρουσης. Όταν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα, μπορεί ο χρήστης να αντιμετωπίσει τις δυνάμεις ανάκρουσης. Μην αφήνετε ποτέ το εργαλείο.

β) Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Έτσι γίνεται εφικτός ένας καλύτερος έλεγχος του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

γ) Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις ανταλλακτικές σπάθες και αλυσίδες πριονιού που συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Οι λάθος ανταλλακτικές σπάθες και αλυσίδες του πριονιού μπορούν να οδηγήσουν στο σπάσιμο της αλυσίδας και/ή στην ανάκρουση.

δ) Ακολουθείτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή για το τρόχισμα και τη συντήρηση της αλυσίδας του πριονιού. Οι πολύ χαμηλοί αναστολείς βάθους αυξάνουν την τάση για ανάκρουση.

4.3 Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας:



Επικίνδυνη δύναμη

έλξης: Όταν το εργαλείο δεν τοποθετηθεί με τον αναστολέα του πάνω στο προνιζόμενο ξύλο και -κατά το πριόνισμα με την κάτω

ακμή της σπάθης οδήγησης - η σπάθη οδήγησης αναγκάσει ή όταν κανείς συναντήσει με την αλυσίδα του πριονιού ένα σκληρό αντικείμενο στο ξύλο, μπορεί το εργαλείο να τραβηχτεί προς τα εμπρός. Γι' αυτό, όταν είναι δυνατόν, τοποθετείτε το αλυσοπρίονο με τον αναστολέα πάνω στο ξύλο.

Εξετάστε το ξύλο για καρφιά, κορδόνια, σύρματα ή μη στερεωμένα μέρη και αφαιρέστε τα, πριν το πριονίσετε.

Το εργαλείο διαθέτει μια διάταξη γρήγορης ακινητοποίησης. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου, όταν αυξηθεί σημαντικά ο χρόνος ακινητοποίησης.

Αν το εργαλείο αφέθηκε να πέσει ή εκτέθηκε σε άλλα χτυπήματα: Εξετάστε σχολαστικά το εργαλείο, για να διαπιστωθούν ζημιές ή άλλες βλάβες.

Χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση μέσω ατομικής προστασίας όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος, προστατευτικά γάντια, εφορμωτή ενδυμασία προστασίας και προστασία ακοής, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.

Τηρείτε τουλάχιστον 15 m απόσταση από μη συμμετέχοντα άτομα.

Να είστε πάντοτε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνευματώδης ή φαρμάκων. Μια στιγμήα απροσεξία κατά τον χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τη σπάθη οδήγησης ως μοχλό.

Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο με κακοκαρία, ειδικά σε κακοκαρία. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος κεραυνοβόλησης.

Απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε την(τις) επαναφορτιζόμενη(-ες) μπαταρία(-ες). Βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη είναι ακινητοποιημένα:

- αν αφήσετε το εργαλείο χωρίς επιτήρηση,
- προτού αντιμετωπίσετε εμφράξεις,
- προτού ελέγξετε, καθαρίσετε το εργαλείο ή πραγματοποιήσετε εργασίες σε αυτό,

- αν υπήρξε επαφή με ξένο σώμα ή αν το εργαλείο έπεσε κάτω. Ελέγξτε το εργαλείο για ζημιές και αναθέστε τις σχετικές επισκευές, προτού θέσετε το εργαλείο ξανά σε λειτουργία.
- αν το εργαλείο αρχίσει να δονείται ασυνήθιστα πολύ.

Όταν το εργαλείο ξεκινά να δονείται ασυνήθιστα πολύ, τότε απαιτείται άμεσος έλεγχος:

- αναζητήστε ζημιές,
- αντικαταστήστε ή επισκευάστε τα κατεστραμμένα μέρη,
- φροντίστε να είναι καλά σφιγμένα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και οι βίδες.

Σε περίπτωση ατυχήματος ή βλάβης στη λειτουργία απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο και αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

Φροντίστε να είναι σωστά τεντωμένη η αλυσίδα του πριονιού. Αν η αλυσίδα του πριονιού είναι χαλαρή, μπορεί να αποσπαστεί απότομα και να προκληθούν σοβαροί ή ακόμα και θανατηφόροι τραυματισμοί.

Για να αποφευχθεί η ακούσια εκκίνηση του εργαλείου: Πριν από κάθε έλεγχο της τάνσης της αλυσίδας, πριν το ξανατέντωμα της αλυσίδας του πριονιού, για την αλλαγή της αλυσίδας, για την επιδιόρθωση βλαβών και πριν από κάθε αλλαγή της θέσης εργασίας: αφαιρέστε τις μπαταρίες από το εργαλείο!

Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο. Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα μέρη, προτού προβείτε σε οποιαδήποτε ρύθμιση, μετατροπή, συντήρηση, καθαρισμό ή φύλαξη του εργαλείου.

Οι περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών πρέπει να τηρούνται.

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Ορισμένα είδη σκόνης που παράγονται κατά τη λείανση με γυαλόχαρτο, κατά το πριόνισμα, τρύχιση, τρύπημα και με άλλες εργασίες, περιέχουν χημικές ουσίες, οι οποίες είναι γνωστό, ότι μπορεί να προεξηύσουν καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες της αναπαραγωγής. Μερικά παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι:

- Μόλυβδος από μολυβδόχα επιχρισματα,
- ορυκτή σκόνη από δομικούς λίθους, τσιμέντο και άλλα υλικά τοιχοποιίας και
- αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένο ξύλο.

Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτήν την επιβάρυνση, εξαρτάται από το πόσο συχνά εκτελείτε αυτήν την εργασία. Για να μειώσετε την επιβάρυνση από αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο φωρώντας έναν εγκεκριμένο εξοπλισμό προστασίας, όπως π.χ. μάσκες προστασίας από τη σκόνη, οι οποίες είναι κατασκευασμένες έτσι, ώστε να φιλτράρουν τα μικροσκοπικά μικρά σωματίδια.

Αυτό ισχύει επίσης και για είδη σκόνης άλλων υλικών, όπως π.χ. ορισμένα είδη ξυλείας (όπως σκόνη δρυός ή οξιάς), μέταλλα, αμίαντος. Άλλες

el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

γνωστές ασθένειες είναι π.χ. αλλεργικές αντιδράσεις, νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος. Μην αφήνετε την σκόνη να εισχωρήσει στο σώμα.

Προσέξτε τις οδηγίες που ισχύουν για το υλικό, το προσωπικό, την περίπτωση εφαρμογής και το σημείο χρήσης και τους εθνικούς κανονισμούς (π.χ. κανονισμοί εργασιακής ασφάλειας, απόρριψη).

Συλλέξτε τα σωματίδια που προκύπτουν στο σημείο της δημιουργίας τους, αποφύγετε τις συσσωρεύσεις στον περιβάλλοντα χώρο.

Χρησιμοποιείτε κατάλληλο για ειδικές εργασίες πρόσθετο εξοπλισμό. Έτσι φθάνουν λιγότερα σωματίδια ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

Μειώστε την επιβάρυνση από τη σκόνη με τους εξής τρόπους:

- στρέφοντας τα εξερχόμενα σωματίδια και τη σκόνη απαerιών του εργαλείου όχι πάνω ή προς άτομα που βρίσκονται κοντά σας ή πάνω σε συσσωρευμένη σκόνη,
- χρησιμοποιώντας μία εγκατάσταση αναρρόφησης και/ή μία συσκευή καθαρισμού του αέρα,
- αεριζοντας καλά τον χώρο εργασίας και διατηρώντας τον καθαρό αναρροφώντας τους ρύπους. Το σκούπισμα ή το ξεφύσημα στροβιλίζει τη σκόνη.
- Αναρροφάτε ή πλένετε την ενδυμασία προστασίας. Μην ξεφουσάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.

4.4 Σύμβολα



Χρησιμοποιείτε προστασία ματιών. Τα εκσφενδονιζόμενα μέρη μπορεί να περάσουν μέσα στα μάτια και να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, αν είναι εφικτό με πλευρική προστασία. Και, αν απαιτείται, πρόσθετα μια προστασία προσώπου (προσωπίδα).



Φοράτε προστασία ακοής (ωτοβύσματα ή ωτοασπίδες κλειστού τύπου). Η επίδραση υψηλής ηχητικής στάθμης μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της ακοής.



Φοράτε προστασία κεφαλής.



Φορέστε γάντια.



Χρησιμοποιείτε αντιολισθητική προστασία ποδιών.



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας και τηρείτε όλες τις υποδείξεις προειδοποίησης και ασφαλείας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Γενικοί κίνδυνοι!



ΚΙΝΔΥΝΟΣ – Τηρείτε επαρκή απόσταση από ηλεκτροφόρα καλώδια. Μειώστε τον κίνδυνο θανάσιμης ηλεκτροπληξίας αποκλείοντας τη χρήση του εργαλείου κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς. Η επαφή ή η χρήση κοντά σε

ηλεκτροφόρα καλώδια μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή θανάσιμη ηλεκτροπληξία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Πριν από τον καθαρισμό ή τη συντήρηση: Απενεργοποιήστε το εργαλείο, αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



Προστατεύετε τη συσκευή σας από την υγρασία. Δεν επιτρέπεται να εκτίθεται σε βροχή. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε βροχή ή σε βρεγμένα δέντρα.

5. Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 2.

- 1 Μπάρα
- 2 Σύνθετο εργαλείο (με κλιπ για στερέωση στην μάρα)
- 3 Τάπα φραγής (λάδι λίπανσης αλυσίδας)
- 4 Διαφανές δοχείο λαδιού
- 5 Τρύπα λαδιού λίπανσης
- 6 Προστασία αλυσίδας πριονιού
- 7 Σπάθη οδήγησης (σπάθη πριονιού)
- 8 Αλυσίδα πριονιού
- 9 Οδηγός
- 10 Παξιμάδι
- 11 Κάλυμμα αλυσίδας
- 12 Μακρόστενη οπή της σπάθης οδήγησης
- 13 Τρύπα
- 14 Τρύπα εισόδου λαδιού της σπάθης οδήγησης
- 15 Κανάλι του λαδιού
- 16 Πείρος με σπείρωμα
- 17 Βίδα τάνυσης (τέντωμα της αλυσίδας)
- 18 Πείρος τάνυσης της αλυσίδας
- 19 Αλυστροχός

6. Έναρξη της λειτουργίας

6.1 Τοποθέτηση της σπάθης οδήγησης και της αλυσίδας πριονιού, ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας

Βλέπε εικόνα, σελίδα 2.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Το εργαλείο πρέπει να είναι ακινητοποιημένο.



Φοράτε προστατευτικά γάντια.

1. Λύστε το παξιμάδι (10) και αφαιρέστε το κάλυμμα της αλυσίδας (11).
2. Τοποθετήστε την αλυσίδα πριονιού (8) στη σπάθη οδήγησης (7):
Βλέπε σελίδα 2, εικόνα Α:
Οι κοπτικές ακμές των κόψεων της αλυσίδας πριονιού (β) πρέπει να έχουν κατεύθυνση προς


τη φορά κίνησης. Προσέξτε το σύμβολο πάνω στο εργαλείο.

Βλέπε σελίδα 2, εικόνα Β:

- Κρατήστε τη σπάθη οδήγησης (7) με την μπροστινή της άκρη προς τα επάνω και τοποθετήστε την αλυσίδα του πριονιού (8) έτσι, ώστε τα δόντια (α) του αστέρα αλλαγής κατεύθυνσης της σπάθης οδήγησης να πιάνουν στους κρίκους της αλυσίδας και οι κρίκοι κίνησης της αλυσίδας να κάθονται στο αυλάκι της σπάθης οδήγησης.
- Στη συνέχεια τοποθετήστε την αλυσίδα πριονιού (8) γύρω από τον αλυσοτροχό (19) και τοποθετήστε τη ράγα οδήγησης με τη μακρόστενη οπή (12) στον πείρο με σπείρωμα (16). Περιστρέψτε τη βίδα σύσφιγξης (17) με τέτοιο τρόπο, ώστε ο πείρος τάνυσης της αλυσίδας (18) να πιάνει στην οπή (13) της ράγας οδήγησης.
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα αλυσοτροχού (11) και βιδώστε το παξιμάδι (10), αλλά **μην το σφίξετε ακόμα**.
- Στρέψτε τη βίδα τάνυσης (17) **δεξιόστροφα**, ώσπου η αλυσίδα του πριονιού να μην κρέμεται πλέον στην κάτω ακμή της σπάθης οδήγησης. Παράλληλα σηκώστε το μπροστινό άκρο της σπάθης οδήγησης.
- Βλέπε σελίδα 2, εικόνα C: **Η αλυσίδα του πριονιού είναι σωστά τεντωμένη, όταν ακουμπά στη σπάθη οδήγησης, όταν στη μέση της σπάθης μπορεί να σηκωθεί 2 έως 3 mm από την επάνω ακμή της σπάθης οδήγησης, και μπορεί να μετακινηθεί εύκολα με το χέρι χωρίς να μπλοκάρει.**
- Μετά το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού σηκώστε το μπροστινό άκρο της σπάθης οδήγησης και σφίξτε γερά το παξιμάδι (10).

6.2 Λάδι λίπανσης της αλυσίδας


Το εργαλείο παραδίδεται από το εργοστάσιο χωρίς λάδι. Πριν τη θέση σε λειτουργία του εργαλείου πρέπει να γεμίσει το δοχείο του λαδιού με λάδι λίπανσης της αλυσίδας.

 Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο λάδι λίπανσης αλυσίδας της Metabo. Σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιείτε παλιό λάδι!

Για την πλήρωση του λαδιού ξεβιδώστε την τάπα φραγής (3). Προσέξτε κατά την πλήρωση του λαδιού, να μην περάσει καμία ρύπανση στο δοχείο του λαδιού. Μπορείτε να δείτε τη στάθμη λαδιού στο διαφανές δοχείο λαδιού (4).

6.3 Τοποθέτηση στον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών

Τοποθετήστε όπως περιγράφεται στις οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Επιτρέπεται να τοποθετηθούν το μέγιστο 2 μπάρες προέκτασης ανάμεσα στον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών και το πρόσθετο εξάρτημα.


Τοποθετείτε τις μπάρες προέκτασης με τον ίδιο τρόπο.

6.4 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία


Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών.

6.5 Στρώσιμο καινούργιας αλυσίδας πριονιού

Αφήστε τη νέα αλυσίδα του πριονιού πριν το πρίονισμα να δουλέψει για 2-3 λεπτά (στρώσιμο της αλυσίδας).

 Μετά το χρόνο στρωσίματος ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας (όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.3) και, όταν είναι απαραίτητο, τεντώστε ξανά την αλυσίδα πριονιού.

6.6 Έλεγχος της λίπανσης αλυσίδας


 Μην εργάζεστε ποτέ χωρίς λίπανση της αλυσίδας! Συμπληρώστε εγκαίρως.


Σε περίπτωση ξηρής λειτουργίας της αλυσίδας του πριονιού καταστρέφεται η σπάθη οδήγησης και η αλυσίδα του πριονιού μέσα σε λίγο χρόνο. Γι' αυτό πριν από κάθε έναρξη εργασίας ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού στο δοχείο του λαδιού.

Για τον έλεγχο της λίπανσης της αλυσίδας κρατά κανείς το εργαλείο με τη σπάθη οδήγησης (με κινούμενη την αλυσίδα του πριονιού) - σε μια απόσταση ασφαλείας περίπου 20 cm - πάνω από μια ανοιχτόχρωμη επιφάνεια (π.χ. πάνω από μια απλωμένη εφημερίδα). Όταν πάνω στην ανοιχτόχρωμη επιφάνεια σχηματίζεται ένα αυξανόμενο με το χρόνο ίχνος λαδιού, εργάζεται η λίπανση της αλυσίδας άψογα.


7. Χρήση

7.1 Σωστό κράτημα του εργαλείου, ενεργοποίηση και απενεργοποίηση


 Ελέγξτε πριν από τη χρήση ότι το εργαλείο έχει τοποθετηθεί σωστά στον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών (τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών).

 Χρησιμοποιήστε τον αορτήρα ώμου. Ο χειριστής πρέπει να έχει μια ασφαλή στάση και να κρατά το εργαλείο καλά με τα δύο χέρια από τις χειρολαβές. Η σπάθη οδήγησης δεν επιτρέπεται κατά την ενεργοποίηση να ακουμπά σε κανένα αντικείμενο.


Κάντε την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση όπως περιγράφεται στις οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών.

 Το εργαλείο διαθέτει μια διάταξη γρήγορης ακινητοποίησης. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου, όταν αυξηθεί σημαντικά ο χρόνος ακινητοποίησης.


7.2 Εργασία με το εργαλείο

 Πριν από κάθε έναρξη της εργασίας ελέγχετε την άψογη λειτουργία του εργαλείου. Ιδιαίτερα σημαντικά είναι τα εξής:

- σωστά τοποθετημένη σπάθη οδήγησης και αλυσίδα
- σωστή τάση της αλυσίδας πριονιού,
- λειτουργία της λίπανσης της αλυσίδας
- Μην εργάζεστε με στομωμένη ή φθαρμένη αλυσίδα πριονιού.
- Έλεγχος ότι το εργαλείο έχει τοποθετηθεί σωστά στον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών.
- Θέτετε σε λειτουργία μόνο ένα άθικτο και πλήρες εργαλείο.

 Υπάρχει κίνδυνος χτυπήματος από κλαδιά που πέφτουν. Τηρείτε επαρκή απόσταση από το κλαδί που πριονίζετε.

Αποφύγετε την ασυνήθιστη στάση σώματος, κάντε διαλείμματα και αλλάζετε τις θέσεις εργασίας.

 Εξασκηθείτε σε όλες τις τεχνικές εργασίας. Εάν έχετε πλήρη έλλειψη πείρας στη χρήση αυτών των συσκευών, θα έπρεπε να ζητήσετε κατ' αρχήν τη βοήθεια έμπειρων χρηστών.

Γενικός τρόπος εργασίας, πριόνισμα κλαδιών

Επιλέξτε το σημείο εργασίας σας με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην χτυπηθείτε από τυχόν κλαδιά που πέφτουν.

Κρατήστε το εργαλείο με τέτοια κλίση, ώστε η γωνία ανάμεσα στην μπάρα (1) και το έδαφος να είναι 60° το μέγιστο.

Ξεκινήστε το πριόνισμα στα κάτω κλαδιά, για να έχουν τα από πάνω κλαδιά χώρο, για να πέσουν.

Πριονίζετε τα μακριά κλαδιά σε αρκετά βήματα.

Για να αποφευχθεί η αποκόλληση το φλοιού: Εκτελέστε την τελευταία τομή, μόνο αφού έχετε πριονίσει το κλαδί στο μεγαλύτερο μέρος, ώστε να μειωθεί το βάρος.

Τραβήξτε το εργαλείο από το ξύλο μόνο με κινούμενη την αλυσίδα του πριονιού.

Μην εργάζεστε κοντά στο έδαφος. Η σπάθη οδήγησης δεν επιτρέπεται να ακουμπήσει το έδαφος, καθώς διαφορετικά η αλυσίδα πριονιού θα αμβλυνθεί γρήγορα.




10

1. Πιέστε το εργαλείο με τον οδηγό (9) πάνω στο ξύλο. Η αλυσίδα δεν επιτρέπεται να αγγίζει το ξύλο κατά την ενεργοποίηση. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και ξεκινήστε το πριόνισμα, μόνο αφού οδηγήσετε το πριόνι προς τα κάτω. Μην πιέζετε, το ίδιο βάρος του πριονιού επαρκεί. Προς το τέλος της τομής αποφορτίστε το πριόνι, προσαρμοστείτε στο βάρος του πριονιού, που πρέπει να συλλέξετε, όταν το πριόνι έχει κόψει πλήρως το κλαδί.

2. Για να διατηρήσετε τη στιγμή που

ολοκληρώνεται το κόψιμο τον πλήρη έλεγχο, ελαττώστε κατά το τέλος της τομής την επενεργούσα δύναμη βάρους του πριονιού, χωρίς να χαλαρώσετε όμως το σταθερό κράτημα των χειρολαβών του εργαλείου.

3. Αφού ολοκληρώσετε το κόψιμο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και περιμένετε την ακινητοποίηση της αλυσίδας του πριονιού, προτού απομακρύνετε το εργαλείο. Απενεργοποιείτε πάντα το εργαλείο, πριν αλλάξετε κλαδί.

 Μην προσπαθήσετε ποτέ να ελευθερώσετε ένα μαγκωμένο πριόνι με το μοτέρ σε λειτουργία. Απενεργοποιήστε το μοτέρ και αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Αν το κλαδί είναι προσβάσιμο από το έδαφος, κρατήστε γερά το πριόνι και σηκώστε το κλαδί. Αν το πριόνι συνεχίζει να είναι κολλημένο, ζητήστε βοήθεια ειδικού.

Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι ως μοχλό.

Ξανασφίξιμο της αλυσίδας του πριονιού

Κατά την εργασία με το εργαλείο διαστέλλεται η αλυσίδα του πριονιού - λόγω της θέρμανσης. Έτσι η αλυσίδα χαλαρώνει και μπορεί να πεταχτεί έξω από το αλγάκι της σπάθης οδήγησης.

Ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας (όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.1) και όταν είναι απαραίτητο, τεντώστε ξανά την αλυσίδα πριονιού.

Όταν το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού γίνει σε ζεστή κατάσταση, πρέπει μετά το τέλος της εργασίας πριονίσματος να χαλαρώσει οπωσδήποτε η αλυσίδα, επειδή διαφορετικά με την ψύξη της αλυσίδας μπορεί να δημιουργηθεί μια πολύ υψηλή τάση συστολής.

Ανεπαρκής λίπανση της αλυσίδας

Όταν το δοχείο του λαδιού μετά από ένα χρονικό διάστημα λειτουργίας του εργαλείου για περίπου 3 - 5 λεπτά είναι ακόμα σχεδόν γεμάτο, μπορεί το κανάλι του λαδιού (15) του εργαλείου ή η τρύπα εισόδου του λαδιού (14) της σπάθης οδήγησης να έχουν βουλώσει και πρέπει μετά να καθαριστούν.

8. Μεταφορά

Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, αφήστε το εργαλείο να ακινητοποιηθεί. Ωθήστε το προστατευτικό κάλυμμα (6) πάνω στη σπάθη οδήγησης (7).

Ασφαλίστε το εργαλείο στη διάρκεια της μεταφοράς, για να αποφευχθεί απώλεια λαδιού, ζημιά ή τραυματισμοί.

9. Καθαρισμός

Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, αφήστε το εργαλείο να ακινητοποιηθεί. Καθαρισμός μετά από κάθε χρήση: Αφαιρέστε ρύπους, πριονίδια κτλ. (π.χ. με πινέλο ή πανί).

10. Φύλαξη

Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, αφήστε το εργαλείο να ακινητοποιηθεί. Ωθήστε το προστατευτικό κάλυμμα (6) πάνω στη σπάθη οδήγησης (7).

Καθαρίστε το εργαλείο πριν από τη φύλαξη και πραγματοποιήστε μια συντήρηση.

Να φυλάσσεται σε ασφαλές, στεγνό σημείο μακριά από παιδιά.

11. Συντήρηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Το εργαλείο πρέπει να είναι ακινητοποιημένο. Φοράτε προστατευτικά γάντια.

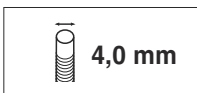
Φροντίζετε επιμελώς το εργαλείο και τον πρόσθετο εξοπλισμό. Ελέγχετε καθημερινά, πριν από τη χρήση, αν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μαγκώνουν, αν υπάρχουν σπασμένα εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά, ώστε να τίθεται σε κίνδυνο η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

Αλυσίδα πριονιού

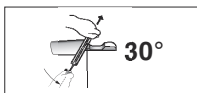
Η εργασία με μια στομωμένη αλυσίδα πριονιού οδηγεί στην πρόωρη φθορά της αλυσίδας πριονιού, του αλυσοτροχού και της σπάθης οδήγησης. Επίσης μπορεί να κοπεί η αλυσίδα του πριονιού. Γι' αυτό είναι σημαντικό, να τροχίζεται η αλυσίδα του πριονιού έγκαιρα.

Το τρόχισμα πρέπει να γίνεται σε ένα ειδικό συνεργείο.

Οι κόψεις της αλυσίδας του πριονιού έχουν τις ακόλουθες γωνίες: Γωνία κοπής = 55°, γωνία τροχίσματος = 30°. Για το τρόχισμα της αλυσίδας του πριονιού απαιτείται μια στρογγυλή λίμα 4,0 mm. Ρυθμίστε τον αναστολέα βάθους με μια επίπεδη λίμα σε ύψος 0,65 mm.



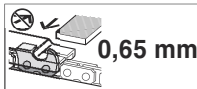
4,0 mm



30°



55°



0,65 mm

Αντικαταστήστε την αλυσίδα πριονιού όταν:

- το μήκος των κόψεων είναι μικρότερο από 5 mm.
- υπάρχει πολύ μεγάλη απόσταση μεταξύ των κρίκων κίνησης και των πριτσινιών.
- η ταχύτητα κοπής είναι χαμηλή.
- ακόμα και μετά από επανειλημμένο τρόχισμα της αλυσίδας πριονιού δεν μπορεί να επιτευχθεί αύξηση της ταχύτητας κοπής.

Για τις αλυσίδες πριονιού ως ανταλλακτικό βλέπε στο κεφάλαιο Εξαρτήματα.

Σπάθη οδήγησης

Μέσα από τις τρύπες του λαδιού λίπανσης (5) για τον αστέρα αλλαγής κατεύθυνσης στο μπροστινό άκρο της σπάθης οδήγησης πρέπει κατά διαστήματα να πρεσάρεται (με ένα γρασαδόρο, δεν συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης) λίγο γράσο ρουλεμάν.

Η σπάθη οδήγησης στην κάτω ακμή υπόκειται σε μια ιδιαίτερα ισχυρή φθορά. Για την αποφυγή μονόπλευρης φθοράς θα πρέπει να γυρίζετε τη σπάθη οδήγησης, κάθε φορά που τροχίζετε την αλυσίδα του πριονιού. Αν χρειάζεται: Αποτριψτε τις άκρες και λειάνετε τις με μια επίπεδη λίμα.

Με αυτή την ευκαιρία καθαρίζετε επίσης και το αυλάκι και τις τρύπες εισόδου του λαδιού (14) της σπάθης οδήγησης.

Αντικαταστήστε τη σπάθη οδήγησης, όταν

- το αυλάκι δεν ταιριάζει με το ύψος των κρίκων κίνησης (οι οποίοι δεν πρέπει ποτέ να αγγίζουν την κάτω πλευρά)
- όταν το εσωτερικό της σπάθης οδήγησης έχει φθαρεί και η αλυσίδα του πριονιού κλίνει προς τη μία πλευρά.

Όταν αντικαθίσταται η σπάθη οδήγησης, πρέπει να αντικαθίσταται και η αλυσίδα του πριονιού. Για τη σπάθη οδήγησης ως ανταλλακτικό βλέπε στο κεφάλαιο Εξαρτήματα.

Αλυσοτροχός

Όταν ο αλυσοτροχός (19) παρουσιάσει εκτεταμένα ίχνη φθοράς (βαθιές αυλακώσεις), πρέπει να αντικατασταθεί.

Βλέπε στο κεφάλαιο Επισκευή.

Λίπανση

Συμπληρώνετε γράσο κάθε 40 ώρες λειτουργίας μέσω του στομίου λίπανσης στο περίβλημα του κιβωτίου μετάδοσης με έναν γρασαδόρο. 12 g συνθετικό γράσο υψηλής θερμοκρασίας

12. Προβλήματα και λειτουργικές διαταραχές

Κατά την τοποθέτηση στον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών δεν μπορεί να εισαχθεί το ένα άκρο της μπάρας στο άλλο.

- Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας του επαναφορτιζόμενου μηχανισμού κίνησης πολλαπλών λειτουργιών.

Το εργαλείο απενεργοποιείται κατά το πριόνισμα.

- Αλυσίδα πριονιού (8) υπερβολικά τεντωμένη; Βλ. κεφάλαιο 6.1.
- Ασκεείται υπερβολικά μεγάλη πίεση κατά το πριόνισμα; Βλ. κεφάλαιο 7.2.
- Σπάθη οδήγησης ελαττωματική; (λυγισμένη, χαλασμένη...);
- Αλυσίδα πριονιού (8) αμβλεία; Βλέπε στο κεφάλαιο 11.
- Τα πριονίδια κάτω από το κάλυμμα αλυσοτροχού (11) προκαλούν μπλοκάρισμα; Καθαρισμός.

Δεν προσάγεται λάδι λίπανσης της αλυσίδας.

- Δοχείο λαδιού άδειο; Βλ. κεφάλαιο 6.2.

el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- Κανάλι λαδιού (15) ή οπή εισόδου λαδιού (14) με ρύπους; Βλέπε στο κεφάλαιο 7.

13. Πρόσθετος εξοπλισμός


Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Metabo ή CAS- (Cordless Alliance System) και εξοπλισμό.

Χρησιμοποιείτε μόνον πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

- A Επαναφορτιζόμενος μηχανισμός κίνησης πολλαπλών λειτουργιών MA 36-18 LTX BL Q, αρ. παραγγελίας: 601725850
- B Προέκταση στελέχους αρ. παραγγελίας: 628498000
- C Βιολογικό λάδι πρόσφυσης αλυσίδας πριονιού Αρ. παραγγ.: 628441000
- D Αλυσίδα πριονιού (ως ανταλλακτικό) Αρ. παραγγ.: 628497000
- E Σπάθη οδήγησης (ως ανταλλακτικό), αρ. παραγγ.: 628496000

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε www.metabo.com ή στον κατάλογο.

14. Επισκευή

 Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτροτεχνίτες!

Επιτρέπεται αποκλειστικά η χρήση γνήσιων ανταλλακτικών Metabo.

Για ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε στην αντίστοιχη αντιπροσωπεία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε www.metabo.com.

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε στη διεύθυνση www.metabo.com.


15. Περιβαλλοντολογική προστασία

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόσυρση σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος και για την ανακύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και πρόσθετου εξοπλισμού.

Τα υλικά συσκευασίας πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τη σήμανσή τους σύμφωνα με τις κοινοτικές οδηγίες. Περαιτέρω υποδείξεις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.metabo.com στην περιοχή Service.

Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πεταχτούν στα οικιακά απορρίμματα! Επιστρέψτε τις ελαττωματικές ή μεταχειρισμένες μπαταρίες στον αντιπρόσωπο της Metabo!

Μην πετάτε τις μπαταρίες στο νερό.

 Μόνο για χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρω-

παϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Πριν την απόσυρση εκφορτίστε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

16. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3. Με την επιφύλαξη του δικαιώματος αλλαγών λόγω τεχνικών εξελίξεων.

Τιμές μέτρησης προσδιορισμένες με τον επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών MA 36-18 LTX BL.

L_{\max}	=	Μήκος σπάθης οδήγησης
L	=	Ωφέλιμο μήκος κοπής
v_k	=	Ταχύτητα αλυσίδας στη λειτουργία χωρίς φορτίο
K_T	=	Αλυσίδα πριονιού, βήμα
K_A	=	Αλυσίδα πριονιού, Αριθμός των κρίκων κίνησης
K_S	=	Αλυσίδα πριονιού, πάχος κρίκου κίνησης
V_{Oel}	=	Όγκος του δοχείου λαδιού
m	=	Βάρος (χωρίς επαναφορτιζόμενο μηχανισμό κίνησης πολλαπλών λειτουργιών, επαναφορτιζόμενη μπαταρία, λάδι, σπάθη οδήγησης, αλυσίδα πριονιού, αορτήρα ώμου)

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία:

-20 °C έως 50 °C (περιορισμένη απόδοση σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C). Επιτρεπόμενες θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση: 0 °C έως 30 °C

Συνιστώμενες θερμοκρασίες κατά τη φόρτιση: 0 °C έως 40 °C.

=== Συνεχές ρεύμα

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές).

Τιμές εκπομπών

Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτίμηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρτημάτων εργασίας μπορεί η πραγματική επιβάρυνση να είναι υψηλότερη ή χαμηλότερη. Για την εκτίμηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα εργασίας και τις φάσεις μικρότερου φορτίου. Με βάση τις αντίστοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθορίστε μέτρα προστασίας για τον χρήστη, π.χ. οργανωτικά μέτρα.

Συνολική τιμή κραδασμών (Διανυσματικό άθροισμα τριών διευθύνσεων):

$a_{h,1}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (μπροσנית χειρολαβή)

$a_{h,2}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (πίσω χειρολαβή)

K_h = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Τυπικές A-σταθμισμένες στάθμες ηχητικής πίεσης:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA} , K_{WA} = Αβεβαιότητα

$L_{WA(M)}$ = μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK

$L_{WA(G)}$ = εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK



Κατά την εργασία μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).



Φοράτε προστασία ακοής!

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek a magassági ágévágók – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással az MA-36-18 LTX BL Q akkus multifunkciós meghajtóval *1) – megfelelnek az irányelvek *2) és szabványok *3), a vizsgálati jelentés *4), a kiállító vizsgálati szerv *5), műszaki dokumentáció *6) összes idevonatkozó előírásainak a

2000/14/EK: A konformitás kiértékelése az V. függelék szerint.

A mért hangteljesítményszint *7), garantált hangteljesítményszint *8), - lásd a 3. o.

2. Rendeltetészerű használat

A magassági ágévágó feltét a MA 36-18 LTX BL Q akkus multifunkciós meghajtóval ágak átfűrészelésére alkalmas (max. Átmérő: 20 cm (3/4"), a rostokra keresztben).

Csak fán használható. Nem alkalmas favágásra. Ne használja gyökérzet fűrészelésére, ne használja talajközéleben. Ne használja veszélyes anyagokon.

Kizárólag a javasolt vágógarnitúrákat (vezetősínt és fűrészláncot) használja. Más szerszámok használata súlyos sérülésekhez vezethet.

Ne használja az elektromos szerszámot olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok lennének. Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

A jelen magassági ágévágó feltétet a MA 36-18 LTX BL Q megjelölésű eredeti Metabo akkus multifunkciós meghajtóra való felhelyezésre tervezték.

Csak az akkus multifunkciós meghajtóra felhelyezve használható. **Az akkus multifunkciós meghajtó használati útmutatóját figyelembe kell venni.**

A nemzeti előírások korlátozhatják a készülék használatát.

A nem rendeltetészerű használat során keletkezett károkért kizárólag a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

3. Általános biztonsági utasítások



Saját testi épsége és az elektromos szerszám védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa el a használati utasítást.



FIGYELMEZTETÉS – Olvassa el az ehhez a kéziszerszámhoz mellékelte **összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és műszaki adatokat**. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük, gondosan örözzön meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

Fennmaradó kockázat: Az előírásoknak megfelelő használat mellett is fennállhat a géppel való munkavégzés közben maradék kockázat. Vegye figyelembe valamennyi biztonsági utasítást és előírást.

Lehetséges veszélyeztetések:

- A hosszabb ideig tartó vibráció különösen a keringési zavarokkal küzdő személyeknél sérülésekhez és neurovaszkuláris zavarokhoz („Raynaud szindróma” vagy „fehér ujj” kialakulásához) vezethet. A szimptomák jelentkezhetnek a kézen, a csuklón vagy az ujjakon, amelyek a szenzibilitás elveszésében, matt megjelenésben, viszketésben, fájdalomokban és elszíneződésben, vagy a bőr strukturális elváltozásában mutatkoznak meg. Ezek az effektusok alacsony környezeti hőmérséklet mellett és/vagy a túl szoros markolat esetén felerősödhetnek. A szimptomák megjelenésekor csökkenteni kell a gép használati idejét és ki kell kérni egy orvos tanácsát.

4. Különleges biztonsági utasítások

4.1 A magassági ágévágóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

a) **A fűrész működése közben tartsa távolt a testrészeit a fűrészlánctól. A fűrész elindítását megelőzően győződjön meg róla, hogy a fűrészlánc semmihez nem ér hozzá.** A munkavégzés közben egy pillanatnyi figyelmetlenség következtében ruházat vagy testrészek szorulhatnak be a fűrészláncba.

c) **A gépet csak a szigetelt markolati felületnél fogva tartsa, mert a fűrészlánc rejtett áramvezetékekhez érhet.** A fűrészlánc feszültség alatt álló vezetékhez érése esetén a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

d) **Viseljen védőszemveget. Ajánljuk további egyéni védőfelszerelések - fül-, fej-, kéz-, láb- és lábfejevédő - használatát.** A megfelelő védőruházat csökkenti a szétrepülő forgácsok és a fűrészlánc véletlen megérintése okozta sérülésveszélyt.

e) **Ne használja a gépet egy fára mászva, létrán, tetőn vagy nem stabil felületen.** Az ilyen alkalmazás komoly sérülésveszéllyel jár.

f) **Mindig figyeljen a biztos állásra és csak akkor használja a gépet, ha szilárd, biztonságos és egyenletes alapon áll.** A csúszós vagy instabil felületeken a kezelő elvesztheti az egyensúlyát vagy a gép feletti kontrollt.

Ügyeljen a munkaterületen található akadályokra, bontásveszélyre.

g) **Egy megfeszült ág levágása során számoljon azzal, hogy az ág visszacsapódhat.** Ha a fárostokban a feszültség felszabadul, a megfeszült ág eltalálhatja a kezelőt és/vagy a gép feletti kontrollvesztéshez vezethet.

h) **Legyen különösen óvatos az aljnövényzet és a fiatal fák vágása közben.** A vékony faanyag beleakadhat a fűrészláncba, és Önnek csapódhat, vagy kibillentheti Önt az egyensúlyából.

i) **A gépet mindkét markolatnál fogva, kikapcsolt állapotban, a fűrészláncot a testével ellentétes irányba tartva szállítsa. A gép szállítása vagy tárolása során a védőburkolatot mindig fel kell helyezni.** A gép megfelelő alkalmazásával csökkenti a mozgó fűrészláncból való véletlen hozzáférés valószínűségét.

j) **Kövesse a zsirozásra, a lánc megfeszítésére és a vezetősín és a lánc cseréjére vonatkozó utasításokat.** Egy nem szakszerűen megfeszített vagy zsirozott lánc elszakadhat, vagy növelheti a visszacsapódás kockázatát.

k) **Csak faanyag vágásra használja a fűrész. A gépet tilos olyan munkák során használni, amelyek nem felelnek meg a tervezett céloknak. Példa: Ne használja a gépet fém, műanyag, falazat vagy nem fa építőanyagok fűrészelésére.** A gép nem az előírásoknak megfelelő célra történő használata veszélyes szituációkhoz vezethet.

m) **Tartsa be az összes előírást, ha a gépet felgyülemlt anyagoktól szabadítaná meg, azt tárolná vagy azon karbantartási munkákat végezne. Bizonyosodjon meg arról, hogy a kapcsolót kikapcsolták és az akkuegységet kivették.** A gép váratlan beindulása a felgyülemlt anyagok eltávolítása, vagy karbantartási munkák során komoly sérülésekhez vezethet.

4.2 A visszacsapódás okai és elkerülésének módjai

Visszacsapódás akkor léphet fel, ha a vezetősín csúcsa valamilyen tárgyhoz ér, vagy a fa meghajlik és a fűrészléc beleszorul a vágatba.

A vezetősín csúcsának megérintése bizonyos esetekben váratlan, hátrafelé irányuló reakciót vált ki, amely során a vezetősín felfelé és a kezelő irányába csapódik.

Ha a fűrészléc a vezetősín felső élébe beszorul, a vezetősín hirtelen a kezelőszemély irányába visszalökődik.

Ezen reakciók mindegyike azzal a következménnyel járhat, hogy a kezelőszemély elveszíti a kontrollt a fűrész fölött, ami adott esetben súlyos sérüléseket is okozhat. A gép kezelőjeként különböző intézkedéseket kell ejteni arra nézve, hogy baleset- és sérülésmentesen tudjon dolgozni.

A visszacsapódás a gép nem megfelelő vagy hibás használatából adódik. Ez a következőkben leírt biztonsági előírások betartásával annak előfordulása elkerülhető:

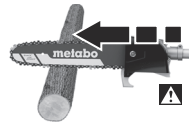
a) **Tartsa a fűrész mindkét kezével szorosan, ennek során a hüvelyk- és a többi ujjával markolja meg a gép markolatát. Vegyen fel olyan test- és kéztartást, amellyel a visszacsapási erőnek stabilan ellen tud állni.** A megfelelő óvintézkedések után a láncfűrész kezelő személy uralni tudja a fűrész visszacsapódása során keletkező erőt. Soha ne engedje el a gépet.

b) **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást.** Ezzel jobban tudja kontrollálni a gépet váratlan szituációkban.

c) **Minden esetben csak a gyártó által előírt pót síneket és fűrészláncokat használja.** A nem megfelelő pót sín és fűrészléc láncszakadást vagy visszacsapódást okozhat.

d) **Tartsa be a gyártó a fűrészléc élezésére és karbantartására vonatkozó utasításait.** A túl alacsonyra állított mélységkorlátozó megnöveli a visszacsapódás szögét.

4.3 További biztonsági tudnivalók:



Veszélyes húzóerő: Ha a gépet nem az ütközőjével a fűrészelő anyagra nyomva tartják, és - fűrészelés közben a vezetősín alsó peremén - a vezetősín beakad, vagy ha a fűrészléc a fában keményebb anyaghoz ütközik, az a gépet előre húzhatja. Így, amennyiben az lehetséges, a gépet az ütközőjével fel kell helyezni a fára.

Ellenőrizze a fát szögekre, zsinórokra, drótokra vagy laza elemekre tekintettel, és távolítsa el azokat fűrészelés előtt.

A gépet gyorsleállítóval szerelték fel. Ha a lefékezés idő jelentősen megnőtt, javíttassa meg a gépet.

Amennyiben a gép leesett, vagy egyéb lökődésnek lett kitéve: vizsgálja át alaposan a gépet annak érdekében, hogy meg tudja állapítani az esetleges károkat vagy hibákat.

Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyes védőfelszerelés, mint pl. porvédő álarc, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak, védőkesztyű, szoros biztonsági ruházat és fülvédő viselése csökkenti a sérülésveszélyt.

Tartson legalább 15 m távolságot külső személyektől.

Elektromos szerszám használatkor dolgozzon figyelmesen, figyeljen arra, amit csinál, és végezze a munkáját ésszerűen. Ha fáradt, kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

Soha ne használja a vezetősínt karként.

Tartsa szárazon a markolatokat és a markolati felületeket, valamint olaj- és zsírintentesen. A csúszós markolatok és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetnének teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Ne használja a gépet rossz időjárás mellett, különösen vihar esetén. Ez csökkenti annak veszélyét, hogy villámcsapás érje.

Kapcsolja ki a gépet és vegye ki az akkuegysége(ke)t. Győződjön meg arról, hogy minden mozgó elem leállt:

- ha a gépet felügyelet nélkül hagyja;
- mielőtt a blokkolásokat eltávolítaná;
- mielőtt a gépet ellenőrizné, megtisztítaná vagy azokon munkálatokat végezne;
- ha egy idegen tárgyat eltalált vagy ha a gépet ledobta. Ellenőrizze a gépet a károkra vonatkozóan és javíttassa meg, mielőtt azt újra üzembe helyezné.
- ha a gép szokatlanul erősen vibrálni kezdene.

Amennyiben a gép szokatlanul erősen vibrálna, gondos ellenőrzésre van szükség:

- ellenőrizze rongálódásokra tekintettel;
- cserélje ki, vagy javíttassa meg a megrongálódott alkatrészeket;
- gondoskodjon arról, hogy minden anya, csap és csavar szorosan meg legyen húzva.

Egy baleset vagy egy üzemszavar esetén a gépet azonnal ki kell kapcsolni és az akkuegységeket el kell távolítani.


Ügyeljen a megfelelően megfeszített fűrészlánca. Egy laza fűrészlánc lepattanhat és súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat.

A nem kívánt beindulás elkerülése érdekében: A lánc feszességének minden ellenőrzése, a fűrészlánc utánfeszítése előtt, a láncsere és a zavarelhárítás során és a munkavégzés helyének megváltoztatása előtt: vegye ki az akkuegységeket!

Vegye ki az akkuegységeket a gépből. Várjon, amíg minden mozgó elem leállt, mielőtt bármilyen beállítást, átszerelést, karbantartást, vagy tisztítást végezne, vagy tárolná a gépet.

A a használati útmutatóban megtalálható, az akkus multifunkciós meghajtóra vonatkozó további biztonsági figyelmeztetéseket figyelembe kell venni.

A porterhelés csökkentése:

 **FIGYELMEZTETÉS** - Néhány porfajta, amely csiszolópapírral való csiszolás, fűrészelés, csiszolás, fúrás és egyéb munkavégzés során keletkezik, olyan vegyszereket tartalmaz, amelyeknél ismeretes, hogy az rákkeltő, születési hibákat, vagy egyéb reprodukciós károkat okozhatnak. Ezen vegyszerekre vonatkozó néhány példa:

- ólom ólomtartalmú festékrétegekből,
 - ásványi por téglaköb, cement és egyéb falazó nyersanyagokból, és
 - arzén, valamint króm vegyszerrel kezelt fa esetén.
- Ezen terhelések okozta veszély változó annak függvényében, milyen gyakran végez ilyen munkákat. Annak érdekében, hogy csökkenti lehessen ezen vegyszerek okozta terhelést: dolgozzon mindig jól szellőztetett területen és

megfelelő engedélyezett védőfelszereléssel, mint pl. olyan porvédő álarcgal, amelyet kifejezetten a mikroszkopikusan kis részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

Ez vonatkozik egyéb nyersanyagok által keletkezett porra, mint pl. néhány fafajta (pl. tölgy- vagy bükkfaporra), fém, azbeszt esetén. További ismert betegségek pl. allergiás reakciók, légúti megbetegedések. Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe por.

Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi, vagy a hulladékeltávolításra vonatkozó előírásokat).

Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon speciális munkavégzésre alkalmas tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe.

Használjon megfelelő poreszívó berendezést.

Csökkentse a porleterhelést a következők szerint:

- ne irányítsa magára, a közelben tartózkodó személyekre vagy a lerakódott porra a kiáramló részecskéket és a gépből kiáramló levegőt,
 - használjon elszívó berendezést és/vagy légtisztító berendezést,
 - szellőztesse megfelelően a munkavégzés területét és tartsa azt porszívózással tisztán.
- Seprés vagy lefújás felkavarja a port.
- Szívja le vagy mossa ki a védőruházatot. Ne fújja azt le, ne porolja ki vagy ne kefélje le.

4.4 Szimbólumok



Viseljen szemvédőt. A szétrepülő tárgyak szembe kerülhetnek és súlyos sérülésekhez vezethetnek. Viseljen mindig védőszemüveget, lehetőleg oldalsó takaróval. És szükség esetén viseljen arcvédőt (védőlemezzel).



Viseljen fülvédőt (füldugót vagy tokos fülvédőt). Az erős zajszint halláskárosodást okozhat.



Viseljen fejvédőt.



Viseljen kesztyűt.



Viseljen csúszásmentes lábvédőt.



Olvassa el a használati útmutatót és vegye figyelembe az összes figyelmeztető és biztonsági tudnivalót.



FIGYELMEZTETÉS – Általános veszélyhelyzet!



VESZÉLY– Tartsa elegendő távolságot az áramvezetésektől. Csökkentse a halálos áramütés veszélyét azzal, hogy a gépet soha ne használja elektromos vezetékek közelében. Az áramvezetékekhez érés, vagy a készülék azok közelében való használata súlyos

sérülésekhez vezethet vagy halálos áramütéssel járhat.



VIGYÁZAT! A nem kívánt beindulás súlyos sérüléseket okozhat. Tisztítás vagy karbantartás előtt: kapcsolja ki a gépet, vegye ki az akkuegységeket.



Övja a készüléket a nedvességtől. Ne tegye ki eső hatásának. Ne használja a gépet esőben vagy nedves fákön.

5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalon.

- 1 rúd
- 2 kombinált kulcs (kapoccsal a rúdon való rögzítéshez)
- 3 zárósapka (lánckenő olaj)
- 4 áttetsző olajtartály
- 5 kenő furat
- 6 fűrészláncvédő
- 7 vezetősín (fűrészszínek)
- 8 fűrészlánc
- 9 ütköző
- 10 anya
- 11 lánckerékburkolat
- 12 a vezetősín hosszú furata
- 13 furat
- 14 a vezetősín olajbelépő furata
- 15 olajcsatorna
- 16 menetes csapszeg
- 17 feszítőcsavar (láncfeszítés)
- 18 láncfeszítő csap
- 19 lánckerék

6. Üzembe helyezés

6.1 A vezetősín és a fűrészlánc felhelyezése, a láncfeszesség beállítása

Lásd az ábrát a 2. oldalon



VIGYÁZAT! Vegye ki az akkuegységeket. A nem kívánt beindulás súlyos sérüléseket okozhat. A gépnek le kell állnia.



Viseljen védőkesztyűt.

1. Csavarozza le az anyát (10) és vegye le a lánckerékburkolatot (11).
2. Helyezze a fűrészláncot (8) a vezetősínre (7): Lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon: A fűrészláncvágó (b) vágó élei a forgásirányba kell nézzenek. **Vegye figyelembe a gépen lévő szimbólumot.** Lásd a B-jelű ábrát a 2. oldalon. Tartsa a vezetősínt (7) az elülső végével felfelé, és helyezze fel úgy a fűrészláncot (8), hogy a vezetősín terelőcsillagának fogai (a) beakadjanak a láncszemekbe és a lánc hajtó elemei a vezetősín hornyában legyenek.
3. Ezután helyezze a fűrészláncot (8) a lánckerék (19) köré és helyezze a vezetősínt a hosszú furatával (12) a menetes csapszegre (16). Adott esetben forgassa el úgy a feszítőcsavart

(17), hogy a láncfeszítő csap (18) beakadjon a vezetősín furatába (13).

4. Helyezze fel újra a lánckerékburkolatot (11) és csavarja fel az anyát (10), de **még ne húzza meg azt.**
5. Forgassa el a feszítőcsavart (17) **az óramutató járásával megegyező irányban**, míg a fűrészlánc már nem lóg be a vezetősín alsó peremén. Közben emelje meg kissé a vezetősín elülső végét.
6. Lásd a C-jelű ábrát a 2. oldalon: **A fűrészláncot akkor húzták meg megfelelően, ha az felfeszkik a vezetősínre, és a vezetősín közepén 2 - 3 mm-nyit fel lehet emelni a vezetősín felső pereméhez képest, még kézzel könnyen eltolható, elakadás nélkül.**
7. A fűrészlánc megfeszítése után emelje meg a vezetősínt első végét és húzza meg szorosan az anyát (10).

6.2 Lánckenő olaj

A gépet gyárilag **olajtöltés nélkül** szállítják. **A gép üzembe helyezése előtt az olajtartályt fel kell tölteni lánckenő olajjal.**



Csak eredeti Metabo lánckenő olajat használjon. Semmi esetre se használjon fáradt olajat!

Az olaj betöltéséhez vegye le a záró sapkát (3). Az olaj betöltése közben ügyeljen arra, hogy ne kerüljön szennyeződés az olajtartályba. Az olajszínt az áttetsző olajtartályon (4) lehet ellenőrizni.

6.3 Az akkus multifunkciós meghajtóra való felhelyezéshez

Helyezze fel az akkus multifunkciós meghajtó használati útmutatójában leírtaknak megfelelően.



VIGYÁZAT! Legfeljebb 2 hosszabbító rudat lehet felszerelni az akkus multifunkciós meghajtó és a feltét közé.

A hosszabbító rudakat azonos módon kell felszerelni.

6.4 Akkuegység

Az akkus multifunkciós meghajtó használati útmutatóját figyelembe kell venni.

6.5 Az új fűrészlánc bejárata

A fűrészelés megkezdése előtt járassa be 2-3 percig az új fűrészláncot.



A bejáratást követően ellenőrizze ismét a láncfeszítést (a 6.3. fejezetben leírtaknak megfelelően), és amennyiben szükséges, végezze el a fűrészlánc utánfeszítését.

6.6 Lánckenés ellenőrzése



Soha ne dolgozzon lánckenés nélkül! Töltse fel időben.

Ha a lánc kenés nélkül, szárazon fut, a vezetősín és a fűrészlánc rövid időn belül használhatatlanná válik. Ezért minden munkafolyamat megkezdése előtt ellenőrizze az olajtartály olajsíntjét.

A lánckenés ellenőrzéséhez a gépet a vezetősinnel (körbefutó fűrészlánccal) - kb. 20 cm távolságra - kell tartani egy világos felület (pl. kiterített újság) fölött. Ha a világos felületen egy egyre jobban láthatóvá váló olajnyom keletkezik, a lánckenés kifogástalanul működik.

7. Használat

7.1 A gép megfelelő tartása, be- és kikapcsolása

! A használat előtt ellenőrizze, hogy a készüléket megfelelően felhelyezték-e az akkus multifunkciós meghajtóra (vegye figyelembe az akkus multifunkciós meghajtó használati útmutatóját).

! Használja a vállhevedert. A kezelőnek biztonságosan kell állnia és a gépet mindkét kezével jól meg kell tartania a markolatban. A vezetősín bekapcsoláskor nem érhet hozzá semmihez.

A gépet az akkus multifunkciós meghajtó használati útmutatójában leírtaknak megfelelően kell be- és kikapcsolni.

! A gépet gyorsleállítóval szerelték fel. Ha a lefékezési idő jelentősen megnőtt, javíttassa meg a gépet.

7.2 A géppel való munkavégzés

! Minden munkakezdés előtt ellenőrizni kell a gépet a hibátlan működésre tekintettel. Különösen fontos:

- a megfelelően felszerelt vezetősín és láncc
- a jól megszorított fűrészláncc
- a működő lánckenés
- Ne dolgozzon életlen vagy elkopott fűrészlánccal.
- Ellenőrizze, hogy a készüléket megfelelően felhelyezték-e az akkus multifunkciós meghajtóra.
- Csak meg nem rongált és komplett gépet lehet üzemeltetni.

! Ez csökkenti annak veszélyét, hogy a leeső ágak miatt megsérüljön. Tartson elegendő távolságot ahhoz az ághoz, amelyet fűrészel.

Kerülje a nem helyes testtartást, tartson szünetet, és váltsa a munkahelyzetét.

! Gyakoroljon minden munkatechnikát.

! Amennyiben semmilyen gyakorlata nincs ilyen gépekkel kapcsolatban, először kérjen segítséget tapasztalt személyektől.

Alapvető munkavégzés, ágak és gallyak fűrészelése

Válasszon olyan helyet a munkavégzéshez, ahol a leeső ágak nem találhatják el.

Tartsa olyan ferdén a gépet, hogy a szög a rúd (1) és a talaj között maximum 60° legyen.

Kezdje az alsó ágak fűrészelésével, hogy az afölött levő ágaknak legyen helye a leesés során.

A hosszú ágakat több lépésben kell lefűrészelni.

A kéreg leszakadásának elkerülésére: Az utolsó vágást csak akkor végezze el, ha az ágot már nagy részben lefűrészelte, és ezzel csökkent az ág súlya.

A gépet csak körbefutó fűrészlánccal húzza ki a fából.

Ne használja talajközben. A vezetősín nem érhet a talajhoz, különben a fűrészlánccal túl gyorsan eltömpül.



1. Helyezze a gépet ütközésig (9) a fára. A láncc nem érhet a fához bekapcsoláskor. Először kapcsolja be a gépet és csak aztután kezdje meg a fűrészelést úgy, hogy a fűrészt lefelé vezeti. Ne gyakoroljon nyomást, a fűrészt önsúlya elegendő. A vágás vége felé lazítson a fűrészen, készülődjön fel a fűrészt súlyára, amelyet meg kell majd tartania, ha a fűrészt átvágta az ágot.
2. Ahhoz, hogy az „átfűrészelés” pillanatában a teljes kontrollt meg tudja tartani, csökkenteni kell a vágás vége felé a fűrészt ható súlyerejét anélkül, hogy lazítana a gép markolatának szoros tartásán.
3. A vágás elvégzése után kapcsolja ki a motort, várja meg, amíg leáll a fűrészláncc, mielőtt eltávolítaná a gépet. Mindig kapcsolja ki a gépet, mielőtt másik ágra váltana.

! Soha ne próbálja meg a beszorult fűrészt járó motorral kiszabadítani. Kapcsolja ki a motort, vegye ki az akku egységeket. Amennyiben az ág a talajról elérhető, tartsa szorosan a fűrészt és emelje meg az ágot. Amennyiben a fűrészt továbbra is szorulna, kérjen szakszerű segítséget.

A fűrészt ne használja karként.

A fűrészláncc utánfeszítés

A géppel való munkavégzés során a fűrészláncc - a felmelegedés miatt - kitágul. Ilyenkor túllóg és kiugorhat a vezetősín hornyából.

Ellenőrizze a láncc feszességét (a 6.1. fejezetben leírtaknak megfelelően), és amennyiben szükséges, végezze el a fűrészláncc utánfeszítését.

Ha a fűrészlánccot akkor húzza meg, amikor a láncc forró, a fűrészelést követően felhőtlenül meg kell újra lazítani a lánccot, különben lehűlés közben jelentős szugorodási feszültség léphet fel.

Nem elegendő láncckenés

Amennyiben az olajtartály a gép kb. 3 - 5 perces működése után még majdnem teljesen tele lenne, előfordulhat, hogy a gép olajcsatornája (15) vagy a vezetősín olajbelépő furata (14) eltömődött, amelyet meg kell tisztítani.

8. Szállítás

Vegye ki az akku egységeket, hagyja leállni a gépet. Tolja fel a védőburkolatot (6) a vezetősínre (7).

Rögzítse a gépet szállítás közben annak érdekében, hogy el lehessen kerülni az olajvesztést, a rongálódást vagy a sérüléseket.

9. Tisztítás

Vegye ki az akkuegységeket, hagyja leállni a gépet. A használat után meg kell tisztítani: távolítsa el a szennyeződések, fűrészport, stb. (pl. egy ecsettel vagy egy kendővel).

10. Tárolás

Vegye ki az akkuegységeket, hagyja leállni a gépet. Tolja fel a védőburkolatot (6) a vezetősínre (7).

Tisztítsa meg a gépet tárolás előtt és végezze el a karbantartást.

Tárolja egy biztonságos, száraz helyen, gyermekektől távol.

11. Karbantartás



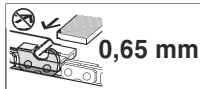
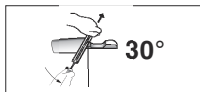
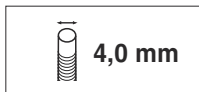
VIGYÁZAT! Vegye ki az akkuegységeket. A nem kívánt beindulás súlyos sérüléseket okozhat. A gépnek le kell állnia. Viseljen védőkesztyűt.

A gépet és annak tartozékait gondosan ápolja. Ellenőrizze minden nap, használat előtt, hogy a mozgó alkatrészek hibátlanul működjenek, nem szorulnak, hogy nem törtek le elemek, vagy nem rongálódtak meg, hogy az elektromos szerszám működését nem befolyásolja semmi. A berendezés megromlózott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

Fűrészlánc

A tompa fűrészlánccal végzett munka a fűrészlánc, a lánckerék és a vezetősín idő előtti kopását eredményezi. Következménye akár a lánc eltérése is lehet. Ezért fontos, hogy időben végezze el a fűrészlánc megélezését.

A fűrészlánc élezését szakmühellyel végeztesse el. A fűrészlánccvágók a következő szögértékekkel bírnak: vágási szög = 55°, élező szög = 30°. A fűrészlánc élezéséhez 4,0 milliméteres kerek reszelőre van szükség. Állítsa be a mélységátarólót sekély mélységgel 0,65 mm-re.



Cserélje ki a fűrészláncot a következő esetekben:

- ha az élek hossza 5 mm alatti.
- ha a hajtó tagok és a szegecsek között túl nagy lesz a távolság.
- ha a vágási sebesség lecsökken.
- ha akár a fűrészlánc többszöri megélezése után sem nő a vágási sebesség.

Pót fűrészláncot ásd a Tartozékok fejezetet.

Vezetősín

A vezetősín elülső végén lévő terelőcsillag-kenőfuratokon (5) keresztül alkalomszerűen (egy zsírzóprés segítségével, ami nem része a szállítási terjedelemlnek) némi csapágyzsírt kell bejuttatni a láncfűrészbe.

A vezetősín az alsó peremein különösen erős kopásnak vannak kitéve. Annak érdekében, hogy el lehessen kerülni a vezetősín egyoldalú kopását, azt a fűrészlánc élezése során mindig meg kell fordítani. Szükség esetén: sorjáltatni a peremeket és reszelje meg a peremeket egy lapos reszelővel.

Ennek során tisztítsa meg a vezetősín hornyát és az olajbetöltő furatait (14).

Cserélje ki a vezetősínt, ha

- a horony nem egyezik meg a hajtó tagok magasságával (amelyek soha nem érhetnek az alsó részéhez)
- ha a vezetősín belső oldala elkopott és így a fűrészlánc az egyik oldalra dőlné.

A vezetősín cseréjekor a fűrészláncot is ki kell cserélni. Pót vezetősínhez ásd a Tartozékok fejezetet.

Lánckerék

Ha a lánckeréken (19) nagyobb kopási nyomok jelennek meg (mély barázdák), azt ki kell cserélni.

Lásd a Javítás fejezetet.

Kenés

40 üzemóra elteltével vigyen zsírt a zsírzógombon keresztül a meghajtóházon egy zsírzóprés használatával:

12 g magas hőmérsékletű kombinált lítium zsír

12. Problémák és üzemzavarok

Az akkus multifunkciós meghajtón való felszerelés során a rudak végét nem lehet egymásba tolni.

- Az akkus multifunkciós meghajtó használati útmutatóját figyelembe kell venni.

A készülék fűrészelés során kikapcsol.

- Túl feszes a fűrészlánc (8)? Lásd a 6.1. fejezetet.
- Túl nagy nyomást gyakorolt a készülékre fűrészelés során? Lásd a 7.2. fejezetet.
- A vezetősín meghibásodtak? (elhajlottak, megromlódtak...)?
- A fűrészlánc (8) tompa? Lásd a 11.. fejezetet
- A lánckerékburkolat (11) alatt fűrészpor blokkol? Meg kell tisztítani.

Nem ad be lánckenő olajat.

- Üres az olajtartály? Lásd a 6.2. fejezetet.
- Elszennyeződött az olajcsatorna (15) vagy az olajbelépő furat (14)? Lásd a 7.. fejezetet

13. Tartozékok


Csak eredeti Metabo- vagy CAS (Cordless Alliance System) akkuegységeket és tartozékokat használjon.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak.

- A Akkus multifunkciós meghajtó - MA 36-18 LTX BL Q, rendelési szám: 601725850
- B Szár hosszabbító Rendelési szám: 628498000
- C Bio láncfűrész olaj - Rendelési szám: 628441000
- D Fűrészlánc (csereként) Rendelési szám: 628497000
- E Vezetősín (csereként), Rendelési szám: 628496000

A teljes tartozékprogram megtalálható a www.metabo.com honlapon vagy a katalógusban.

14. Javítás

 Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

Csak eredeti Metabo cserealkatrészeket használjon.

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal, kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címetek a www.metabo.com honlapon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a www.metabo.com honlapról.


15. Környezetvédelem

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.

A csomagolóanyagokat a jelölésük alapján a helyi irányelveknek megfelelően kell a hulladékeltválításba vinni. További információkat a www.metabo.com honlapon találhat a Szerviz menüpontban.

Ne dobja az akkuegységet a háztartási szemétkébe! Juttassa vissza a meghibásodott vagy elhasznált akkuegységet a Metabo kereskedőknek!

Ne dobja vízbe az akkuegységet.

 Csak az EU tagországok esetében: soha ne dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladék közé! A 2012/19/EU sz., a régi elektromos és elektronikus berendezésekről és annak nemzeti jogba való átvételéről szóló Európai Irányelvnek megfelelően a használt elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni és környezetbarát újrahasznosításba kell helyezni. A hulladékeltválítás előtt működtesse a készüléket az akkuegység teljes lemerüléséig. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

16. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon. A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

Mérési eredmények, az akkus multifunkciós meghajtóval - MA 36-18 LTX BL.

L_{\max} = vezetősínhossz
 L = hasznos vágási hossz

v_K = láncsebesség üresjáróban
 K_T = fűrészlánc, beosztás
 A = fűrészlánc, a meghajtó láncszemek száma
 K_S = fűrészlánc, a meghajtó láncszemek vastagsága
 V_{Oel} = az olajtartály térfogata
 m = súly (akkus multifunkciós meghajtó, akkuegység, olaj, vezetősín, fűrészlánc, vállheveder nélkül)

A mérési eredményeket az EN 62841 + EN ISO 11680-1 szabvány szerint határoztuk meg.


Megengedett környezeti hőmérséklet üzemelés közben:

-20 °C - 50 °C (korlátozott teljesítmény 0 °C alatti hőmérséklet esetén). Megengedett környezeti hőmérséklet tárolásnál: 0 °C - 30 °C

Megengedett környezeti hőmérséklet töltés során: 0 °C - 40 °C.

--- egyenáram

A megadott műszaki adatokra tűrés vonatkozik (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).

 **Emissziós értékek**
 Ezek az értékek lehetővé teszik az elektromos szerszám kibocsátási értékeinek meghatározását, illetve különböző elektromos szerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, az elektromos szerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően alkalmazott becsült értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Rezgési összérték (három irányú vektorösszeg):

$a_{h,1}$ = rezgés kibocsátási érték (első markolat)
 $a_{h,2}$ = rezgés kibocsátási érték (hátsó markolat)
 K_h = bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint
 L_{WA} = hangteljesítményszint
 K_{pA}, K_{WA} = bizonytalanság
 $L_{WA(M)}$ = a 2000/14/EK szerint mért hangteljesítményszint
 $L_{WA(G)}$ = a 2000/14/EK szerint garantált hangteljesítményszint



Munka közben a zajszint túllépheti a 80 db(A) értéket.

 **Viseljen fülvédőt!**

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Настоящим ответственно заявляем: данный высоторез с идентификацией по типу и серийному номеру в сочетании с аккумуляторным мультифункциональным приводом MA-36-18 LTX BL Q *1) отвечает всем действующим положениям директив *2) и стандартов *3) отчета об испытаниях *4) выдающего органа сертификации *5) технической документации для *6)

2000/14/ЕС: метод оценки соответствия согласно приложению V.

Замеренный уровень звуковой мощности *7). Гарантированный уровень звуковой мощности *8). — См. стр. 3.

2. Использование по назначению

Насадка-высоторез в сочетании с аккумуляторным мультифункциональным приводом MA 36-18 LTX BL Q предназначена для распиливания веток (макс. диаметр: 20 см (3/4") в направлении поперек волокна.

Разрешается обрабатывать исключительно древесину. Не для рубки деревьев. Не распиливайте корневую систему и не работайте близко к земле. Не обрабатывайте вредные вещества.

Используйте только рекомендуемые режущие приспособления (направляющую шину и пильную цепь). Не используйте вместе с другими инструментами во избежание травм.

Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной зоне, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

Насадка-высоторез предназначена для установки на оригинальный аккумуляторный мультифункциональный привод Metabo с обозначением MA 36-18 LTX BL Q.

Используйте только с подсоединенным аккумуляторным мультифункциональным приводом. **Необходимо учитывать руководство по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода.**

Национальные предписания могут налагать определенные ограничения на применение данного прибора.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений необходимо соблюдать указания, отмеченные в тексте данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. В целях снижения риска получения травм прочтите данное руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, другими инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными вместе с этим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или серьезных травм.

Необходимо сохранять все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем.

Передавать электроинструмент следующему владельцу можно только вместе с этими документами.

Остаточные риски: даже при использовании устройства по назначению могут возникать остаточные риски. Соблюдайте все инструкции и указания по технике безопасности.

Возможные угрозы:

- Длительное воздействие вибрации может вызвать у лиц с патологиями кровообращения травмы и нейрососудистые нарушения (в том числе синдром Рейно). Симптомы могут затрагивать руки, кистевые суставы и пальцы и вызывать потерю чувствительности, слабость, зуд, боль и изменения цвета или структуры кожи. Симптомы могут усиливаться при низкой температуре окружающей среды и/или слишком сильном захвате рукояток. При появлении симптомов следует сократить время использования инструмента и обратиться к врачу.

4. Особые указания по технике безопасности

4.1 Указания по технике безопасности высотореза

а) **Держите работающую пилу на достаточном расстоянии от тела. Перед запуском пилы удостоверьтесь в том, что пильная цепь ни с чем не соприкасается.** При работе один момент невнимания может привести к тому, что пильная цепь зацепится за одежду или части тела.

б) **Держите инструмент только за изолированные поверхности рукояток, так как пильная цепь может соприкоснуться со**

скрытой электропроводкой. При контакте пильной цепи с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части прибора и удар электрическим током.

в) Работайте в защитных очках.

Рекомендуется также использовать дополнительные средства индивидуальной защиты органов слуха, головы, рук и ног. Подходящая защитная одежда минимизирует опасность травмирования отлетающим стружечным материалом и опасностью случайного касания пильной цепи.

г) Не работайте инструментом, находясь на дереве, лестнице, крыше или неустойчивой опорной поверхности. При эксплуатации инструмента таким образом существует серьезная опасность травмирования.

д) Всегда занимайте устойчивое положение и используйте цепную пилу только в том случае, если вы стоите на твердой, стабильной и ровной опоре. Скользкое основание или неустойчивая опорная поверхность может привести к потере равновесия или потере контроля над инструментом.

Следите за препятствиями в зоне резки.

е) При обрезке находящей под напряжением ветви учитывайте то, что она может отжаться назад. Когда древесные волокна разжимаются, ветвь может попасть в пользователя и/или вырвать инструмент.

ж) Будьте особенно осторожны при пилении подлеска и молодых деревьев. Тонкий материал может застрять в пильной цепи и ударить вас или вывести из равновесия.

з) Переносите инструмент выключенным, держа его за обе рукоятки и отвернув от туловища. Для транспортировки или хранения инструмента всегда надевайте на него защитный кожух. Осторожное обращение с инструментом снижает вероятность случайного соприкосновения с движущейся пильной цепью.

и) Соблюдайте указания по смазке, натяжению цепи и замене направляющей шине и цепи. Неправильно натянутая или смазанная цепь может оборваться или повысить риск отдачи.

к) Распиливайте только древесину. Не используйте инструмент для работ, на которые он не рассчитан. Например, не используйте его для распиливания металла, пластика, каменной кладки или недревянных строительных материалов. Применение инструмента не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.

л) Соблюдайте все инструкции по освобождению инструмента от скоплений материала, хранению и проведению работ по техническому обслуживанию. Убедитесь в том, что переключатель находится в положении «Выкл.» и аккумулятор

извлечен. Неожиданный запуск инструмента при удалении скоплений материала или во время работ по техническому обслуживанию может привести к очень серьезным травмам.

4.2 Причины и способы устранения отдачи

Отдача может возникнуть при касании какого-либо предмета концом направляющей шины или при изгибе дерева и заклинивании пильной цепи во время реза.

Касание какого-либо предмета концом направляющей шины в некоторых случаях может вызвать непредвиденную обратную реакцию, когда направляющую шину отбрасывает вверх и по направлению к пользователю.

В результате заклинивания пильной цепи об верхнюю кромку направляющей шины последнюю может резко отбросить в направлении пользователя.

Любая из этих реакций может привести к потере контроля над пилой и, как следствие, тяжелым травмам. Будучи пользователем инструмента, вы должны принимать различные меры во избежание несчастных случаев и травм при работе с инструментом.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования инструмента. Ее можно избежать при соблюдении описанных ниже мер предосторожности:

а) Надежно держите пилу обеими руками, обхватив каждую из рукояток инструмента большим пальцем с одной стороны и остальными пальцами с другой. Займите такую позицию, чтобы иметь возможность противодействовать силе отдачи. Если приняты соответствующие меры, пользователь способен сдерживать силу отдачи. Ни в коем случае не отпускайте инструмент.

б) Сохраняйте правильную осанку. Это улучшает управляемость инструмента в непредвиденных ситуациях.

в) Всегда используйте предписанные производителем запасные шины и пильные цепи. Использование ненадлежащих запасных шин и пильных цепей может привести к обрыву цепи и/или отдаче.

г) Соблюдайте инструкции производителя, касающиеся заточки и технического обслуживания пильной цепи. Слишком низкий ограничитель глубины повышает риск возникновения отдачи.

4.3 Дополнительные указания по технике безопасности



Опасное тяговое усилие:

Если инструмент не прилегает упором к распиливаемому дереву и при распиливании нижним краем направляющей шины шину заедает либо если пильная цепь находит на

твердый предмет в древесине, инструмент может повести вперед. Поэтому по возможности прикладывайте инструмент упором к дереву.

Осматривайте древесину на предмет гвоздей, шнуров, проволоки или отсоединенных предметов и убирайте их, прежде чем пилить.

Инструмент оснащен механизмом быстрого останова. Если время торможения заметно увеличилось, отремонтируйте инструмент.

Если инструмент упал или подвергся какому-либо другому ударному воздействию, тщательно осмотрите его на предмет повреждений или дефектов.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, например, пылезащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитная каска, прилегающая одежда и защитные наушники снижают риск получения травм.

Следите за тем, чтобы посторонние находились на расстоянии не менее 15 м.

Будьте внимательными, следите за тем, что вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в состоянии усталости, под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

Ни в коем случае не используйте направляющую шину в качестве рычага.

Рукоятки и контактные поверхности должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения маслом или консистентной смазкой. Скользкие ручки и контактные поверхности препятствуют безопасному управлению электроинструментом и контролю за ним в непредвиденных ситуациях.

Не используйте инструмент при плохой погоде, особенно если начинается гроза. Это снижает опасность поражения ударом молнии.

Выключите инструмент и извлеките аккумуляторный(ые) блок(и). Убедитесь, что все подвижные части остановились в следующих случаях:

- если инструмент оставлен без присмотра;
- перед устранением заклинивания;
- при проверке, чистке инструмента или при проведении работ на нем;
- при ударе о посторонний предмет или в случае падения инструмента. (перед тем как снова эксплуатировать инструмент, проверьте его на предмет повреждений и при необходимости произведите ремонт);
- если инструмент начинает очень сильно вибрировать, что нехарактерно для обычной работы.

Если инструмент начал необычно сильно вибрировать, немедленно проведите проверку:

- исследуйте инструмент на предмет повреждений;
- замените или отремонтируйте поврежденные детали;
- проследите за тем, чтобы все гайки, болты и винты были плотно затянуты.

Если произошел несчастный случай или неисправность, сразу выключите инструмент и извлеките аккумуляторные блоки.

Следите за тем, чтобы пыльная цепь была надлежащим образом натянута. Слабо натянутая пыльная цепь может соскочить и нанести тяжелые или даже смертельные травмы.

Во избежание непреднамеренного запуска необходимо каждый раз перед использованием проверять натяжение пыльной цепи; перед подтягиванием пыльной цепи, для смены цепи, устранения неисправностей и перед каждой сменой рабочего места извлекайте аккумуляторные блоки.

Извлекайте аккумуляторные блоки из инструмента. Извлеките аккумуляторный блок из инструмента и дождитесь останова всех подвижных частей, прежде чем производить какие-либо работы по регулировке, переоборудованию, техническому обслуживанию, очистке или поместить инструмент на хранение.

Необходимо учитывать остальные указания по технике безопасности в руководстве по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода.

Снижение пылевой нагрузки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Пыль,

образовавшаяся в результате шлифовки наждачной бумагой, распиливания, шлифовки, сверления и других видов работ, может содержать химические вещества, о которых известно, что они вызывают рак, врожденные дефекты или другие повреждения репродуктивной системы. Примеры таких химических веществ:

- свинец в краске с содержанием свинца;
- минеральная пыль от строительного кирпича, цемента и других веществ кирпичной кладки;
- мышьяк и хром из химически обработанной древесины.

Степень риска зависит от того, как часто вы выполняете этот вид работ. Чтобы уменьшить воздействие химических веществ, работайте в помещениях с достаточной вентиляцией и с использованием разрешенных средств индивидуальной защиты, например, с респираторами, разработанными специально для фильтрации микроскопических частиц.

Это также касается пыли от других материалов, например, некоторых видов древесины (древесная пыль дуба или бука), металла, асбеста. Другие известные заболевания — это, например, аллергические реакции, заболевания дыхательных путей. Не допускайте попадания пыли внутрь организма. 113

Необходимо соблюдать требования директив, действующих в отношении материалов, персонала, вариантов применения и мест проведения работ, а также национальные предписания (например, положения об охране труда, правила утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Для специальных работ используйте подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее устройство удаления пыли.

Для уменьшения пылевой нагрузки делайте следующее:

- Не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящихся рядом людей или на скопления пыли.
- Используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель.
- Хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или продувка только поднимают пыль в воздух.
- Обрабатывайте защитную одежду пылесосом или стирайте. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

4.4 Символы



Работайте в защитных очках.

Отброшенные детали могут попасть в глаза и привести к тяжелым травмам.

Работайте только в защитных очках, желательно с боковыми защитными элементами. При необходимости надевайте дополнительные средства защиты (лицевой щиток).



Используйте средства защиты органов слуха (беруши или противошумные наушники). Воздействие шума высокого уровня может привести к нарушениям слуха.



Работайте в каске.



Надеть защитные перчатки.



Работайте в защитной обуви на нескользящей подошве.



Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все предупреждения и указания по технике безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Общая опасность!



ОПАСНО! Соблюдайте достаточное расстояние до электропроводки! Ни в коем случае не используйте инструмент рядом с электропроводкой во избежание смертельного удара током. Соприкосновение с электропроводами или работа вблизи них может стать причиной тяжелых травм или смертельного удара током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Произвольный запуск может привести к тяжелым травмам. Перед проведением работ по очистке или техобслуживанию выключите инструмент и извлеките аккумуляторные блоки.



Примите меры по защите устройства от попадания влаги. Не подвергайте его воздействию дождя. Не работайте с инструментом во время дождя или на мокрых деревьях.

5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Штанга
- 2 Комбинированный ключ (с зажимом для крепления на штанге)
- 3 Уплотнительная крышка (масло для смазки цепи)
- 4 Прозрачный масляный бачок
- 5 Смазочное отверстие
- 6 Защитный кожух пильной цепи
- 7 Направляющая шина (пильная шина)
- 8 Пильная цепь
- 9 Упор
- 10 Гайка
- 11 Крышка цепной звездочки
- 12 Удлиненное отверстие направляющей шины
- 13 Отверстие
- 14 Масловпускное отверстие направляющей шины
- 15 Масляный канал
- 16 Резьбовой палец
- 17 Зажимной винт (натяжение цепи)
- 18 Стяжной штифт цепи
- 19 Цепная звездочка

6. Ввод в эксплуатацию

6.1 Монтаж направляющей шины и пильной цепи, настройка натяжения цепи

См. рис. на стр. 2.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Извлеките аккумуляторные блоки. Произвольный запуск может привести к тяжелым травмам. Инструмент должен остановиться.



Работайте в защитных перчатках.

1. Ослабьте гайки (10) и снимите крышку цепной звездочки (11).

- Уложите пильную цепь (8) на направляющую шину (7).

См. стр. 2, рис. А.

Режущие кромки зубьев пильной цепи (b) должны указывать в направлении вращения.

См. символ на инструменте.


См. стр. 2, рис. В:

Держите направляющую шину (7) передним концом вверх и укладывайте пильную цепь (8) таким образом, чтобы зубья (a) ведомой звездочки направляющей шины были в зацеплении со звеньями цепи, а приводные звенья цепи находились в пазу направляющей шины.

- Затем уложите пильную цепь (8) вокруг цепной звездочки (19) и установите направляющую шину удлиненным отверстием (12) на резьбовой палец (16). При необходимости проверните зажимной винт (17) так, чтобы стяжной штифт цепи (18) вошел в отверстие (13) направляющей шины.
- Установите на место крышку цепной звездочки (11) и наверните гайки, (10) не **затягивая их**.
- Поворачивайте зажимной винт (17) по **часовой стрелке** до тех пор, пока пильная цепь не перестанет провисать с нижнего края направляющей шины. При этом поднимите передний конец направляющей шины.
- См. стр. 2, рис. С. **Пильная цепь натянута соответствующим образом, если она прилегает к направляющей шине и может быть приподнята в середине направляющей шины на 2–3 мм от ее верхнего края, легко сдвигается рукой без заедания.**
- После натягивания пильной цепи поднимите передний конец направляющей шины и затяните гайки (10) до упора.

6.2 Масло для смазки пильной цепи


Инструмент поставляется с завода **без масла**. **Перед вводом инструмента в эксплуатацию необходимо заполнить масляный бачок маслом для смазки цепи.**

 Используйте только оригинальное масло для смазки цепи Metabo. Ни в коем случае не используйте старое масло!

Для заливки масла отвинтите уплотнительную крышку (3). При заливке масла следите за тем, чтобы в масляный бачок не попала грязь. Уровень масла хорошо виден, так как масляный бачок (4) прозрачный.

6.3 Установка на аккумуляторный мультифункциональный привод

Выполняйте установку, как указано в руководстве по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Между аккумуляторным мультифункциональным приводом и насадкой можно установить не более 2 удлинительных штанг.


Устанавливайте удлинительные штанги одним и тем же способом.

6.4 Аккумуляторный блок


Соблюдайте руководство по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода.

6.5 Обкатка новой пильной цепи

Новую пильную цепь перед пилением необходимо обкатать в течение 2–3 минут.

 После обкатки проверьте натяжение цепи (как указано в разделе 6.3) и при необходимости подтяните.

6.6 Проверка смазки цепи


 Ни в коем случае не эксплуатируйте инструмент без смазки цепи! Доливайте масло своевременно.


При работе с сухой пильной цепью направляющая шина и сама пильная цепь в короткое время приходят в негодность. Поэтому каждый раз перед началом работы проверяйте уровень масла в масляном бачке.

Для проверки смазки цепи необходимо держать инструмент с направляющей шиной (пильная цепь в работе) на безопасном расстоянии примерно в 20 см над светлой поверхностью (например, расстеленной газетой). Если на светлой поверхности есть след масла, который со временем становится интенсивнее, то система смазки цепи работает исправно.


7. Использование

7.1 Правильное удержание инструмента, включение и выключение


 Перед использованием убедитесь, что устройство правильно установлено на аккумуляторный мультифункциональный привод (соблюдайте руководство по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода).

 Используйте плечевой ремень. Оператор должен занять устойчивое положение и надежно держать инструмент обеими руками за рукоятки. При включении направляющая шина не должна касаться никаких предметов.

Включайте и выключайте устройство, как указано в руководстве по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода.

 Инструмент оснащен механизмом быстрого останова. Если время торможения заметно увеличилось, отремонтируйте инструмент.

7.2 Работа с инструментом

 Всякий раз перед началом работы проверяйте инструмент на исправность. Особо важно следующее:

- правильно установленная направляющая шина и цепь
- надлежащее натяжение пильной цепи;
- функционирование системы смазки цепи;
- Запрещается работать с затупившейся или изношенной пильной цепью.
- Убедиться, что устройство правильно установлено на аккумуляторный мультифункциональный привод.
- Приводить в действие разрешается лишь инструмент в сборе, не имеющий повреждений.

! Это снижает опасность удара падающими ветками. Стойте на достаточном расстоянии от отпиливаемой ветки.

Сохраняйте правильную осанку, делайте паузы и меняйте рабочее положение.

! Поупражняйтесь в выполнении всех приемов работы. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими инструментами, Вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.

Основной метод работы, распиливание ветвей и сучьев

Стойте так, чтобы на вас не попали падающие ветки.

Держите инструмент под наклоном так, чтобы угол между штангой (1) и землей не превышал 60°.

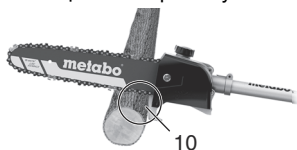
Сначала отпилите нижние ветки, чтобы освободить пространство для верхних, когда они будут падать.

Длинные сучья отпиливайте по частям.

Во избежание отрыва коры выполняйте последний рез только тогда, когда большая часть ветки отпилена и вес снижен.

Выводите инструмент из пропила только при вращении пильной цепи.

Не пилите близко к земле. Направляющая шина не должна соприкасаться с полом, так как пильная цепь быстро затупится.



1. Прижмите инструмент упором (9) к дереву. Пильная цепь при включении не должна касаться древесины. Включите инструмент и начинайте пилить, направляя пилу вниз. Не нажимайте на пилу, ее собственного веса достаточно. В конце движения отпустите пилу и будьте готовы удерживать ее, когда пила перепилит ветку.
2. Для того, чтобы в момент «допиливания» сохранить полный контроль над пилой, перед окончанием пропила снизьте давление прижима, ослабляя при этом сжатие рукояток.
3. После завершения пропила выключите двигатель, дождитесь полной остановки

пильной цепи и только после этого можно будет убрать инструмент. Всегда выключайте инструмент перед переходом от одной ветки к другой.

! Ни в коем случае не пытайтесь высвободить заклинившую пилу при работающем двигателе. Выключите двигатель и извлеките аккумуляторные блоки. Если ветка доступна с земли, удерживайте пилу и приподнимите ветку. Если пила все еще не освободается, обратитесь к специалисту.

Не используйте пилу в качестве рычага.

Натяжение пильной цепи

При работе инструментом пильная цепь нагревается и, как следствие, растягивается. В результате цепь провисает и может выскочить из паза направляющей шины.

Проверьте натяжение цепи (как указано в разделе 6.1) и при необходимости подтяните.

Если пильная цепь натягивается в горячем состоянии, то по завершении пильных работ ее необходимо обязательно ослабить, так как в противном случае при охлаждении может возникнуть высокое усадочное напряжение.

Недостаточная смазка цепи

Если после работы цепной пилой в течение примерно 3—5 минут масляный бачок еще почти полный, то это признак того, что масляный канал (15) инструмента или масловпускное отверстие (14) направляющей шины забито и требует очистки.

8. Транспортировка

Извлеките аккумуляторные блоки и дождитесь полной остановки инструмента. Наденьте защитный кожух (6) на направляющую шину (7).

Во время транспортировки фиксируйте инструмент во избежание утечки масла, повреждений или травм.

9. Очистка

Извлеките аккумуляторные блоки и дождитесь полной остановки инструмента. После каждого использования убирайте частицы грязи, стружку и т. п. (например, с помощью кисточки или тряпки)

10. Хранение

Извлеките аккумуляторные блоки и дождитесь полной остановки инструмента. Наденьте защитный кожух (6) на направляющую шину (7).

Перед хранением очистите и обслужите инструмент.

Инструмент должен храниться в безопасном, недоступном для детей месте.

11. Техническое обслуживание

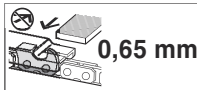
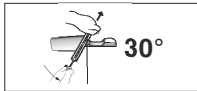
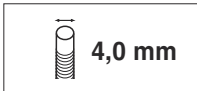
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Извлеките аккумуляторные блоки. Произвольный запуск может привести к тяжелым травмам. Инструмент должен остановиться. Работайте в защитных перчатках.

Тщательно ухаживайте за инструментом и принадлежностями. Перед каждым применением проверьте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно сказаться на работе электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Причиной большого числа несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.

Пильная цепь

Работа с затупившейся пильной цепью приводит к преждевременному износу пильной цепи, цепной звездочки и направляющей шины. Это также можно повлечь за собой обрыв пильной цепи. Поэтому важно своевременно затачивать пильную цепь.

Заточка должна производиться в специализированной мастерской. Режущие зубья цепи имеют следующие углы: угол резания = 55°, угол заточки = 30°. Для заточки пильной цепи необходим круглый напильник 4,0 мм. Ограничитель глубины обрабатывается плоским напильником до высоты 0,65 мм.



Заменяйте пильную цепь в следующих случаях:

- если длина режущих кромок составляет менее 5 мм;
- между ведущими звеньями и заклепками слишком большое расстояние;
- скорость реза низкая;
- не удается достичь увеличения скорости реза даже после многократной заточки цепи.

Пильную цепь можно приобрести как запчасть, см. раздел «Принадлежности».

Направляющая шина

Через смазочные отверстия (5) ведомой звездочки на переднем конце направляющей шины необходимо периодически вводить (с помощью смазочного шприца, не входит в комплект поставки) немного консистентной смазки для шарикоподшипников.

С нижнего края направляющая шина подвержена особо сильному износу. Во избежание одностороннего изнашивания

направляющей шины необходимо ее переворачивать всякий раз при заточке пильной цепи. В случае необходимости удалите заусенцы с краев и выравнивайте их плоским напильником.

Также используйте эту возможность, чтобы очистить паз и масловпускное отверстие (14) направляющей шины.

Заменяйте направляющую шину в следующих случаях:

- паз не отвечает высоте ведущих звеньев (которые ни в коем случае не должны касаться нижней стороны);
- внутренняя сторона направляющей шины износилась, из-за чего пильную цепь ведет вбок.

При замене направляющей шины заменяется и пильная цепь. Направляющую шину можно приобрести как запчасть, см. раздел «Принадлежности».

Цепная звездочка

Если на цепной звездочке (19) видны признаки существенного износа (глубокие щербины), то ее необходимо заменить.

См. главу «Ремонт».

Смазка

Каждые 40 часов заправляйте консистентную смазку в корпус коробки передач через смазочный ниппель при помощи смазочного пресса: высокотемпературная комбинированная литиевая смазка, 12 г

12. Проблемы и неисправности

При установке на аккумуляторный многофункциональный привод следите за тем, чтобы концы штанги не входили друг в друга.

- Соблюдайте руководство по эксплуатации аккумуляторного мультифункционального привода.

Во время распиливания инструмент отключается.

- Пильная цепь (8) слишком сильно натянута? См. главу 6.1.
- Слишком сильное давление во время распиливания? См. главу 7.2.
- Направляющая шина неисправна? (погнута, повреждена)?
- Пильная цепь (8) затупилась? См. главу 11.
- Стружка под кожухом цепной звездочки (11) приводит к затору? Очистка.

Не происходит подача масла для смазки цепи.

- Масляный бачок пуст? См. главу 6.2.
- Масляный канал (15) или масловпускное отверстие (14) забито? См. главу 7.

13. Принадлежности

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности


фирмы Metabo или CAS (Cordless Alliance System).

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

- A Аккумуляторный мультифункциональный привод MA 36-18 LTX BL Q, № для заказа: 601725850
- B Удлинитель стержня, № для заказа: 628498000
- C Биомасло для цепной пилы, № для заказа: 628441000
- D Пильная цепь (в качестве запчасти), номер для заказа: 628497000
- E Направляющая шина (в качестве запчасти), номер для заказа: 628496000

Ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

14. Ремонт

 Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!

Используйте только оригинальные запчасти Metabo.

Для ремонта электроинструмента Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адрес см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать с сайта www.metabo.com.


15. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные предписания по экологически безопасной утилизации и переработке отслуживших инструментов, упаковки и принадлежностей.

Упаковочные материалы утилизируются в соответствии с их маркировкой согласно коммунальным правилам. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.metabo.com в разделе «Сервис».

Не утилизируйте аккумуляторные блоки вместе с бытовыми отходами! Сдавайте неисправные или отслужившие аккумуляторные блоки дилеру фирмы Metabo!

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоемы.

 Только для стран ЕС: не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской Директиве 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам, отработавшие электроинструменты подлежат сбору с целью их последующей экологически безопасной переработки.

Прежде чем выполнить утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинстру-

менте. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

16. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3. Оставляем за собой право на изменения с целью технического усовершенствования. Измеренные значения определены при помощи аккумуляторного мультифункционального привода MA 36-18 LTX BL.

- L_{\max} = длина направляющей шины
- L = полезная длина реза
- v_K = скорость цепи на холостом ходу
- K_T = пильная цепь, шаг зубьев
- K_A = пильная цепь, количество приводных звеньев
- K_S = пильная цепь, толщина приводного звена
- V_{Oel} = емкость масляного бачка
- m = масса (без аккумуляторного мультифункционального привода, аккумуляторного блока, направляющей шины, пильной цепи, ремня для переноски)

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Допустимая температура окружающего воздуха при эксплуатации:

от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ограниченная работоспособность при температуре ниже $0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Допустимая температура окружающего воздуха при хранении: от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $30\text{ }^{\circ}\text{C}$

Рекомендуемая температура окружающего воздуха при зарядке: от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

--- постоянный ток

Указанные технические характеристики имеют допуски (предусмотренные действующими стандартами).

Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или используемых рабочих инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии следует учитывать перерывы в работе и фазы работы с пониженной шумовой нагрузкой. Определите перечень мер, например, организационных мероприятий, по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Общее значение вибрации (векторная сумма в трех направлениях):

- $a_{h,1}$ = значение вибрации (передняя рукоятка)
- $a_{h,2}$ = значение вибрации (задняя рукоятка)
- K_h = коэффициент погрешности (частота колебаний)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень звукового давления: L_{pA} = уровень звукового давления L_{WA} = уровень звуковой мощности K_{pA} , K_{WA} = коэффициент погрешности $L_{WA(M)}$ = замеренный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG $L_{WA(G)}$ = гарантированный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



Используйте защитные наушники!

**Информация для покупателя:**

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH",
Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва,
ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства указана на
информационной табличке инструмента в
формате мм/гггг!

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не
рекомендуется к эксплуатации по истечении 5
лет хранения с даты изготовления без
предварительной проверки (дату изготовления
см. На этикетке).

Оригінальна інструкція з експлуатації

1. Декларація про відповідність

Зі всією відповідальністю заявляємо: цей висоторіз з ідентифікацією за типом і номером моделі разом із акумуляторним багатофункціональним приводом MA-36-18 LTX BL Q *1) відповідає усім відповідним положенням директив *2) і норм *3), протоколу випробувань *4), місцю проведення випробувань *5), технічній документації для *6) 2000/14/ЄС: експертиза відповідності згідно з додатком V. Вимірний рівень звукової потужності *7), гарантований рівень звукової потужності *8), — див. на стор. 3.

2. Використання за призначенням

Насадка-висоторіз з акумуляторним багатофункціональним приводом MA 36-18 LTX BL Q призначена для розпилювання гілок (макс. діаметр: 20 см (3/4")) поперек волокон.

Дозволяється використовувати виключно для розпилювання деревини. Заборонено використовувати для вирубання дерев. Не призначено для розпилювання коріння, не виконуйте роботи близько до землі. Заборонено використовувати для роботи з небезпечними речовинами.

Використовуйте лише рекомендовані компоненти різального інструмента (напрямна шина та пиляльний ланцюг). Використання інших інструментів може призвести до тяжких травм.

Заборонено працювати з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

Ця насадка-висоторіз призначена для кріплення до оригінального акумуляторного багатофункціонального приводу Metabo з позначенням MA 36-18 LTX BL Q.

Використовуйте лише з під'єднаним акумуляторним багатофункціональним приводом. **Необхідно дотримуватися інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального приводу.**

Використання приладу може бути обмежено відповідно до місцевого законодавства.

За пошкодження, викликані експлуатацією не за призначенням, несе відповідальність виключно користувач.

Необхідно дотримуватися загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також правил техніки безпеки, наведених в цій інструкції.

3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту електрострументу від ушкоджень дотримуйтесь вказівок, позначених цим символом!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — З метою зниження ризику отримання тілесних ушкоджень прочитайте цю інструкцію з експлуатації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ – Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електрострументом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або тяжких травм.

Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання.

Передавайте ваш електрострумент тільки разом з цими документами.

Залишкові ризики: навіть у разі використання за призначенням під час роботи з пристроєм все одно можуть виникати залишкові ризики. Дотримуйтесь усіх правил та вказівок з техніки безпеки.

Можливі небезпеки:

- Тривалий вплив вібрації може призвести до травм і нервово-судинних розладів (також відомих як «синдром Рейно» або «білий палець»), особливо у людей з порушенням кровообігу. Симптоми можуть проявитися на руках, зап'ястях та пальцях у вигляді втрати чутливості, стоненості, свербіжу, болю, зміни кольору або структури шкіри. Ці ефекти можуть посилюватися внаслідок впливу низької температури навколишнього середовища та/або через занадто міцне стискання ручок. При появі симптомів необхідно скоротити термін користування інструментом і звернутися до лікаря.

4. Спеціальні правила техніки безпеки

4.1 Інструкції з техніки безпеки для висоторіза

а) Під час роботи пилю тримайте її якомога далі від частин тіла. Перед вклученням пилю переконайтесь, що пиляльний ланцюг не торкається жодних предметів. Під час роботи мить неувважності може призвести до того, що одяг або частина тіла будуть захоплені пиляльним ланцюгом.

с) Тримайте інструмент лише за ізольовані поверхні рукоятки, оскільки є ризик зіткнення пиляльного ланцюга з прихованими електропроводами. Через контакт пиляльного ланцюга з електролінійною металеві частини пристрою можуть потрапити

під дію напруги і призвести до ураження електричним струмом.

d) **Працювати в захисних окулярах. Також рекомендується користуватись іншим захисним спорядженням таким, як засоби захисту слуху, голови, рук, ніг та стоп.**

Правильно підібраний захисний одяг зменшує небезпеку отримання травм від стружки, що розлітається, та від випадкового торкання пиляльного ланцюга.

e) **Не виконуйте роботи з інструментом стоячи на дереві, драбині, даху або на нестійкій опорній поверхні.** Під час роботи у такий спосіб існує серйозна загроза травмування.

f) **Завжди приймайте стійке положення та користуйтеся інструментом лише коли стоїте на міцній, стійкій та рівній поверхні.** Слизьке підґрунтя або не стійка опорна поверхня можуть призвести до втрати рівноваги або до втрати контролю над інструментом.

Стежте за перешкодами у робочій зоні, небезпека спотикання.

g) **При відпилюванні пружного гілля завжди враховуйте, що воно може відпружинити.**

Коли напруга вивільняється у волокнах деревини пружна гілля може потрапити у користувача та/або лишити його контролю над інструментом.

h) **Будьте особливо обережні при розпилюванні підліску та молодих дерев.** Тонкий матеріал може застрягти у ланцюговій пилці та вдарити Вас або лишити Вас рівноваги.

i) **Переносьте інструмент у вимкненому стані, тримаючи його за передню ручку та спрямувавши пиляльний ланцюг в протилежну від тулуба сторону.** Під час транспортування або зберігання інструмента завжди встановлюйте захисний кожух. Акуратне поводження з інструментом зменшує ймовірність випадкового торкання до працюючого пиляльного ланцюга.

j) **Дотримуйтесь інструкцій щодо змащення, натягування ланцюга та заміни напрямної шини та ланцюга.** Неналежно натягнутий або змащений ланцюг може розірватись або збільшувати ризик виникнення віддачі.

k) **Розпилюйте лише деревину. Не використовуйте інструмент для робіт, для яких його не призначено.** Приклад: не використовуйте інструмент для розпилювання металу, пластику, кам'яної кладки або будівельних матеріалів, які не з деревини. Використання інструмента для робіт, для яких його не призначено, може призвести до небезпечних ситуацій.

m) **Дотримуйтесь усіх настанов ноли звільняєте інструмент від накопиченого матеріалу, зберігаєте або виконуєте техобслуговування. Переконайтеся в тому, що перемикач вимкнений а акумуляторний блок витягнутий.** Неочікуване вимкнення інструмента під час видалення накопиченого

матеріалу або техобслуговування може призвести до тяжких травм.

4.2 Причини виникнення віддачі та її уникнення

Віддача може виникнути коли кінець напрямної шини торкнувся перешкоди або коли деревина перегинається і пиляльний ланцюг затискується у розрізі.

У деяких випадках торкання кінця напрямної шини може призводити до неочікуваних реакцій у напрямку назад, під час яких напрямну шину відкидає вгору або у напрямку до користувача.

Затискування пиляльного ланцюга у верхньому краю напрямної шини може стрімко відкинути шину у напрямку до користувача.

Кожна з цих реакцій може призводити до того, що Ви можете втрати контроль над пилкою й можливо отримаєте важку травму. Як користувач інструмента Ви повинні вжити усі заходи для запобігання нещасних випадків та травм.

Віддача (зворотний удар) є наслідком неправильного або помилкового використання інструмента. Запобігти утворенню віддачі допоможуть відповідні заходи, які описані нижче:

a) **Тримайте пилку міцно обома руками й охоплюючи рукоятку інструмента усіма пальцями. Переведіть ваші тіло та руки в положення, яке гарантує можливість протистояти віддачі.** Якщо відповідні заходи виконані, користувач здатний протистояти силі віддачі. Ніколи не випускайте інструмент з рук.

b) **Уникайте неприродного положення тіла.** Завдяки цьому можна покращити контроль за інструментом в неочікуваних ситуаціях.

c) **Використовуйте тільки рекомендовані виробником запасні напрямні шини та пиляльні ланцюги.** Неправильні запасні напрямні шини та пиляльні ланцюги можуть призвести до обриву ланцюга та/або до виникнення віддачі.

d) **Дотримуйтесь усіх настанов виробника щодо заточування та техобслуговування пиляльного ланцюга.** Занадто низькі обмежувачі глибини збільшують схильність до віддачі.

4.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки:



Небезпечне тягове

зусилля: якщо інструмент не встановлений своїм

упором на деревину, що розпилюється, а напрямна

шина затискується, — при

розпилюванні нижньою крайкою напрямної шини, або якщо пиляльний ланцюг потрапляє на твердий предмет у деревині, то інструмент може смикнути вперед. Тому, за можливості встановлюйте інструмент упором на деревину.

Перевірте деревину на наявність цвяхів, шурупів, дротів або незакріплених частин і видаліть їх перед розпилюванням.

Інструмент обладнано функцією швидкої зупинки. Передайте інструмент на ремонт, якщо час гальмування значно подовжився.

Якщо інструмент упав або зазнав удару: уважно огляньте інструмент і переконайтеся у відсутності пошкоджень чи інших дефектів.

Працювати необхідно в засобах індивідуального захисту та обов'язково в захисних окулярах. Застосування засобів індивідуального захисту, таких як захисна маска, спецвзуття з нековзною підошвою, каска, захисні рукавиці, щільно прилягаючий захисний одяг та засоби захисту органів слуху, зменшує ризик травм.

Дотримуйтеся дистанції не менше 15 м від інших людей.

Будьте уважними, стежте за тим, що Ви робите, та будьте обережними під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до тяжких травм.

Забороно використовувати напрямну шину як важіль.

Рукоятки та інші поверхні, яких торкається користувач, повинні бути сухими, чистими і знежиреними. Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Не користуйтеся інструментом у погану погоду, особливо якщо існує небезпека грози. Це знижує ризик бути ураженим блискавкою.

Вимкніть інструмент, зніміть акумуляторний блок (акумуляторні блоки). Переконайтеся, що всі рухомі частини зупинилися:

- якщо планується залишити інструмент без нагляду;
- перед очищенням від засмічень, що блокують роботу інструмента;
- перед перевіркою та очищенням інструмента або виконанням робіт на інструменті;
- при попаданні стороннього предмета або падінні інструмента. Перевірте інструмент на наявність пошкоджень та за потреби відремонтуйте його перед повторним використанням.
- якщо інструмент починає аномально сильно вібрувати.

Якщо інструмент починає аномально сильно вібрувати, необхідно негайно перевірити:

- наявність пошкоджень;
- пошкоджені деталі відремонтувати або замінити;
- переконайтеся, що всі гайки, болти та гвинти належним чином затягнуті.

У разі нещасного випадку або несправності необхідно негайно вимкнути інструмент та вийняти акумуляторні блоки.


Стежте за правильним натягом пиляльного ланцюга. Слабо натягнутий пиляльний ланцюг може зіскочити й призвести навіть до смертельних травм.

Для уникнення непередбаченого запуску: перед кожною перевіркою натягу ланцюга, перед підтягуванням пиляльного ланцюга, при заміні ланцюга, при усуненні несправностей та перед кожною зміною робочого майданчика: вийняти акумуляторні блоки!

Вийміть акумуляторний блок з інструмента. Перш ніж виконувати будь-які налаштування, переоснащення, технічне обслуговування, очищення або перед тим, як покласти інструмент на зберігання, необхідно зачекати, поки всі рухомі частини повністю зупиняться.

Необхідно дотримуватися інших вказівок з техніки безпеки, наведених в інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального привода.

Зниження впливу пилу:

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** - пил, що утворився внаслідок шліфування наждачним папером, розпилювання, шліфування, свердління та інших робіт, містить хімічні речовини, що спричиняють рак, вроджені дефекти або інші ускладнення репродуктивної системи. Приклади таких хімічних речовин:

- свинець у фарбі з вмістом свинцю
- мінеральний пил з будівельної цегли, цементу та інших речовин цегляної кладки, а також
- миш'як та хром з хімічно обробленої деревини.

Ступінь ризику залежить від того, як часто ви виконуєте цей вид робіт. Щоб зменшити вплив хімічних речовин: працюйте в приміщеннях з достатньою вентиляцією та з затвердженим особистим захисним спорядженням, як-от респіратор, розроблений спеціально для фільтрації мікроскопічних частинок.

Це також стосується пилу від інших матеріалів, наприклад деяких видів дерева (деревинний пил дуба або бука), металу, азбесту. Інші відомі захворювання — це, наприклад, алергічні реакції, захворювання дихальних шляхів. Уникайте потрапляння пилу всередину тіла.

Дотримуйтеся вказівок стосовно вашого матеріалу, персоналу, сфери та місця використання, а також державних правил (наприклад, пологення про охорону праці, утилізацію тощо).

Забезпечуйте уловлювання пилу в місці утворення, не допускайте його відкладення на поверхнях.

Для спеціальних робіт використовуйте відповідне приладдя. Це дозволить зменшити кількість пилу, що неконтрольовано потрапляють у довкілля.


Використовуйте відповідні засоби уловлювання пилу.


Для зменшення впливу пилу:

- не направляйте потік повітря, що виходить з інструмента, на себе, людей, які знаходяться поблизу, та на скупчення пилу;


- використовуйте витяжний пристрій та/або очищувач повітря;
- добре провітрюйте робоче місце та забезпечуйте чистоту за допомогою пылососа. Підмітання та видування здійснює пил у повітря.
- Захисний одяг необхідно очистити за допомогою пылососа або прання. Не можна його продувати, вибивати або чистити щіткою.


4.4 Символи


 Працювати в захисних окулярах. Частки, які вилітають під час роботи інструмента, можуть потрапити в очі і спричинити тяжкі травми. Завжди працюйте в захисних окулярах, бажано із захистом з боків. За необхідності використовуйте додаткові засоби захисту обличчя (козирок).


 Працювати в засобах захисту органів слуху (берушах або захисних навушниках). Вплив високого рівня шуму може призвести до пошкодження органів слуху.

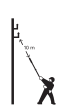
 Працювати в захисній касці.


 Працювати в захисних рукавицях.


 Працювати у захисному взутті з нековзкою підшвою.

 Прочитайте інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь усіх попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** — Загальні небезпеки!

 **НЕБЕЗПЕКА** — Дотримуйтесь безпечної відстані від електропроводів. Щоб зменшити ризик смертельного ураження електричним струмом, у кожному разі не використовуйте інструмент поблизу електричних проводів. Торкання електропроводів або використання поблизу електропроводів може призвести до тяжких травм або смерті внаслідок ураження електричним струмом.

 **УВАГА!** Неочікуваний запуск може спричинити тяжкі травми. Перед очищенням або техобслуговуванням: вимкніть інструмент, вийміть акумуляторний блок.

 Захищайте пристрій від вологи. Обережуйте від дощу. Не використовуйте під час дощу або на мокрих деревах.

5. Огляд

Див. стор. 2.


- 1 Штанга
- 2 Комбінований ключ (з затискачем для кріплення до штанги)
- 3 Запірна пробка (олива для змащування ланцюга)


- 4 Прозорий бачок для оливи
- 5 Змашувальний отвір
- 6 Захисний чохол пиляльного ланцюга
- 7 Напрямна шина (пилкова шина)
- 8 Пиляльний ланцюг
- 9 Упор
- 10 Гайка
- 11 Кришка зубчатого колеса ланцюга
- 12 Довгастий отвір напрямної шини
- 13 Отвір
- 14 Отвір для подачі оливи до напрямної шини
- 15 Оливний канал
- 16 Шпильки
- 17 Гвинт натягу (натяг ланцюга)
- 18 Штифт натягу ланцюга
- 19 Зубчате колесо ланцюга

6. Введення в експлуатацію

6.1 Встановлення напрямної шини та пиляльного ланцюга, налаштування натягу ланцюга

Див. мал. на стор. 2.

 **УВАГА!** Витягнути акумуляторні блоки. Неочікуваний запуск може спричинити тяжкі травми. Інструмент має бути зупинений.

 Працювати в захисних рукавицях.

1. Відкрутіть гайки (10) та зніміть кришку зубчатого колеса ланцюга (11).
2. Накладіть пиляльний ланцюг (8) на напрямну шину (7):

Див. сторінку 2, мал. А:

Ріжучі крайки зубів пиляльного ланцюга (b) повинні бути спрямовані за напрямком обертання. **Враховуйте символ на інструменті.**

Див. стор. 2, мал. В.:

Тримайте напрямну шину (7) її переднім кінцем вгору і накладіть пиляльний ланцюг (8) так, щоб зуби (a) обертальної зірочки на напрямній шині увійшли у зачеплення з ланками ланцюга і ланки ланцюга потрапили у канавку напрямної шини.


3. Потім обведіть пиляльний ланцюг (8) навколо зубчатого колеса (19) та встановіть напрямну шину довгастим отвором (12) на різьбові шпильки (16).
За потреби поверніть натяжний гвинт (17) так, щоб штифт натягу ланцюга (18) увійшов в отвір (13) напрямної шини.
4. Встановіть назад кришку зубчатого колеса (11) та затягніть гайку (10), **але не затягуйте до кінця.**
5. Повертайте гвинт натягу ланцюга (17) **за годинниковою стрілкою**, поки нижня частина пиляльного ланцюга на напрямній шині більше не провисатиме. При цьому припідніміть передній край напрямної шини.
6. Див. сторінку 2, мал. С: **Пиляльний ланцюг вважається натягнутим правильно, якщо він прилягає до напрямної шини, його можна припідняти на 2–3 мм по середині**

напрямної шини та легко пересувати рукою по шині без заїдання.

- Після натягування пиляльного ланцюга підніміть передній кінець напрямної шини та міцно затягніть гайку (10).

6.2 Олива для пиляльного ланцюга


З заводу інструмент відвантажується **без заливки оливи. Перед початком експлуатації електрострументу бачок для оливи необхідно заповнити оливою для пиляльного ланцюга.**

 Використовуйте тільки оригінальну оливу для пиляльного ланцюга від Metabo. У жодному разі не використовуйте відпрацьовану оливу!

Для заправки оливи відкритіть пробку (3). Під час заповнення оливи простежте, щоб в бачок для оливи не потрапив бруд. Рівень оливи можна відстежувати через прозорий оливний бачок (4).

6.3 Під'єднання до акумуляторного багатофункціонального привода

Виконайте під'єднання згідно вказівок в інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального привода.

 **УВАГА!** Між акумуляторним багатофункціональним приводом і насадкою можна встановити щонайбільше дві подовжувальні штанги.


Таким же чином під'єднайте подовжувальні штанги.

6.4 Акумуляторний блок


Дотримуйтесь інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального привода.

6.5 Припрацювання нового пиляльного ланцюга

Перед пилянням дайте пиляльному ланцюгу припрацюватись 2-3 хвилини.

 Після припрацювання перевірте натяг ланцюга (як описано у розділі 6.3), та якщо необхідно, підтягніть пиляльний ланцюг.

6.6 Перевірка змащення ланцюга


 Ніколи не працюйте без змащення ланцюга! Своєчасно доливайте оливу.


Якщо пиляльний ланцюг працює насухо, то через короткий час напрямна шина та пиляльний ланцюг стають непридатними для використання. Тому перед кожним початком роботи перевіряйте рівень оливи у бачку.

Для перевірки змащування ланцюга інструмент разом з напрямною шиною (з пиляльним ланцюгом, що обертається) тримають над світлою поверхнею на безпечній відстані біля 20 см (наприклад, над розкладеною газетою). Якщо на світлій поверхні залишаються чіткі сліди від оливи, то змащення ланцюга працює належним чином.


7. Експлуатація

7.1 Правильне тримання, ввімкнення і вимкнення інструмента


 Перед використанням переконайтеся, що прилад правильно під'єднано до акумуляторного багатофункціонального привода (дотримуйтесь інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального привода).

 Використовуйте плечовий ремінь. Оператор повинен мати надійну опору та міцно тримати інструмент обома руками за рукоятки. Під час увімкнення напрямна шина не повинна торкатися жодних предметів.


Увімкнення та вимкнення приладу виконуйте згідно вказівок, наведених в інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального привода.

 Інструмент обладнано функцією швидкої зупинки. Передайте інструмент на ремонт, якщо час гальмування значно подовжився.


7.2 Робота з інструментом

 Перед початком роботи переконайтесь, що інструмент справний. Особливо важливим є:

- правильний монтаж напрямної шини і ланцюга;
- правильний натяг пиляльного ланцюга;
- функціонування змащування ланцюга;
- не виконувати роботи у разі тупого або зношеного пиляльного ланцюга;
- перевірити, що інструмент правильно прикріплений до акумуляторного багатофункціонального привода;
- користуйтесь лише непошкодженим та укомплектованим інструментом.

 Існує ризик потрапити під падаючі гілки. Дотримуйтесь безпечної відстані від гілки, яку ви зрізаєте.

Уникайте неправильної постави, робіть перерви і змінюйте робоче положення.

 Використовуйте всі робочі методики. Якщо у вас відсутній досвід роботи з такими інструментами, спочатку скористайтесь допомогою досвідчених фахівців.

Основний метод роботи, розпилювання гілок та сучків

Виберіть місце розташування таким чином, щоб вас не зачепила падаюча гілка.

Нахиліть інструмент так, щоб кут між штангою (1) та землею становив щонайбільше 60°.

Починайте пиляти гілки знизу, щоб гілки зверху мали місце для падіння.

Відилюйте довгі гілки в кілька прийомів.

Щоб не відривати кору: не робіть остаточний надріз, поки не перепилєте більшу частину гілки, таким чином зменшивши вагу.

Витягуйте інструмент з розрізу тільки з пиляльним ланцюгом, що обертається.

Не виконуйте роботи близько до землі. Напрямна шина не повинна торкатися землі, інакше пиляльний ланцюг швидко затупиться.



1. Притисніть інструмент упором (9) до деревини. Під час увімкнення ланцюг не повинен торкатися деревини. Увімкніть інструмент і лише тоді починайте пиляти, направляючи пилку донизу. Не натискайте, власної ваги пилки достатньо. Ближче до кінця пропилу розвантажте пилку, готуючись до того, що вага пилки витримає її після того, як пилка перереже гілку.
2. Для зберігання повного контролю у момент «розпилювання» зменшіть ефективну вагу пилки наприкінці розпилювання, не відпускаючи рукоятки інструмента.
3. Після завершення розпилювання вимкніть двигун і дочекайтесь зупинки пиляльного ланцюга перш ніж відвести інструмент. Перед переходами від одного дерева до іншого завжди вимикайте інструмент.

⚠ Ніколи не намагайтесь вивільнити затиснуту пилку при працюючому двигуні. Вимкніть двигун, зніміть акумуляторний блок. Якщо гілка доступна з землі, пилку тримайте пилку та підніміть гілку. Якщо пилку продовжує заклинювати, зверніться по допомогу до фахівця.

Не використовуйте пилку як важіль.

Підтягування пиляльного ланцюга

Під час роботи інструментом пиляльний ланцюг внаслідок нагрівання розтягується. Тоді він провисає і може вискочити з напрямної шини.

Перевірте натяг ланцюга (як описано у розділі 6.1), та якщо необхідно, підтягніть пиляльний ланцюг.

Якщо пиляльний ланцюг підтягується у гарячому стані, то після закінчення пиляння його необхідно обов'язково послабити, оскільки при охолодженні виникає дуже висока стягуюча напруга.

Недостатнє змащення ланцюга

Якщо після роботи інструмента протягом 3–5 хвилин бачок для оливи залишається майже повним, це може свідчити, що засмічений оливний канал (15) інструмента або отвір для подачі оливи (14) напрямної шини, які в такому разі необхідно прочистити.

8. Транспортування

Вийміть акумуляторні блоки і дочекайтесь зупинки інструмента. Встановіть захисний чохол (6) на напрямну шину (7).

Закріпіть інструмент під час транспортування, щоб запобігти втраті оливи, пошкодженням або травмам.

9. Очищення

Вийміть акумуляторні блоки і дочекайтесь зупинки інструмента. Виконуйте очищення після кожного використання: видаліть забруднення, тирсу тощо (наприклад, щіткою або тканиною).

10. Зберігання

Вийміть акумуляторні блоки і дочекайтесь зупинки інструмента. Встановіть захисний чохол (6) на напрямну шину (7).

Перед розміщенням на зберігання очистіть та виконайте техобслуговування інструмента.

Зберігати в безпечному, сухому, недоступному для дітей місці.

11. Технічне обслуговування

⚠ УВАГА! Витягнути акумуляторні блоки. Неочікуваний запуск може спричинити тяжкі травми. Інструмент має бути зупинений. Працювати в захисних рукавицях.

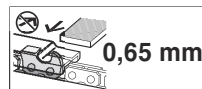
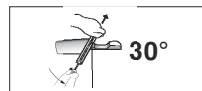
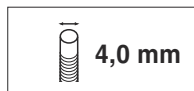
Старанно доглядайте за інструментом і приладдям. Щодня перед використанням перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були зламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

Пиляльний ланцюг

Робота тупим пиляльним ланцюгом призводить до передчасного зношення пиляльного ланцюга, зубчатого колеса та напрямної шини. Наслідком може стати обрив пиляльного ланцюга. Тому дуже важливо, щоб пиляльний ланцюг був добре загостреним.

Загострення слід виконувати у спеціалізованому сервісному центрі.

Різці пиляльного ланцюга мають наступні кути: кут різання = 55°, кут загострення = 30°. Для заточування пиляльного ланцюга потрібен круглий напилком 4,0 мм. Обмежувач глибини обпилюють пласким напилком на висоту 0,65 мм.



Пиляльний ланцюг підлягає заміні коли:

- Довжина різців становить менше 5 мм.
- Між повідковими ланками та заклепками зависока відстань.

- Низька швидкість розпилювання.
- Навіть після кількох заточувань пиляльного ланцюга не досягається збільшення швидкості розпилювання.

Пиляльні ланцюги для заміни див. у розділі «Приладдя».

Напрямна шина

Через змащувальні отвори (5) для обвідної зірочки на передньому кінці напрямної шини необхідно час від часу заправляти мастило для підшипників (за допомогою шприца для змащування, не входить до комплекту постачання).

Нижня крайка напрямної шини зношується особливо сильно. Для уникнення одностороннього зношення напрямної шини, після заточування пиляльного ланцюга її слід встановлювати іншим боком. При необхідності: видалити задирки на крайках та обточити крайки пласким напилком.

Під час цих робіт можна також прочистити канавку та отвори для подачі оливи (14).

Напрямна шина підлягає заміні, коли

- канавка не відповідає висоті повідкових ланок (які не повинні торкатися нижньої сторони)
- коли внутрішня сторона напрямної шини спрацьована і пиляльний ланцюг схиляється у бік.

Разом із заміною напрямної шини слід також замінювати пиляльний ланцюг. Напрямна шина для заміни див. у розділі "Приладдя".

Зубчате колесо ланцюга

Якщо на зубчатому колесі (19) є великі сліди зношення (глибокі засічки), то його слід замінити.

Див. розділ «Ремонт».

Змащування

Додавайте консистентну змазку через ніпель для змазки на корпусі редуктора за допомогою шприца для змазки кожні 40 годин роботи: 12 г високотемпературної літєвої консистентної змазки

12. Проблеми і несправності

При під'єднанні до акумуляторного багатофункціонального привода кінці штанг неможливо вставити один в одного.

- Дотримуйтесь інструкції з експлуатації акумуляторного багатофункціонального привода.

Прилад вимикається під час пиляння.

- Пиляльний ланцюг (8) занадто сильно натягнутий? Див. розділ 6.1.
- Прикладається надмірне зусилля під час пиляння? Див. розділ 7.2.
- Несправна напрямна шина? (зігнута, пошкоджена...)?
- Пиляльний ланцюг (8) затупився? Див. розділ 11..
- Деревна стружка під кришкою зубчатого колеса (11) блокує рух ланцюга? Очистити.

Не подається олива для змащування ланцюга.

- Бачок для оливи порожній? Див. розділ 6.2.
- Оливний канал (15) чи отвір для подачі оливи (14) забруднені? Див. розділ 7..

13. Приладдя

Слід використовувати виключно оригінальні акумуляторні блоки та приладдя Metabo або CAS (Cordless Alliance System).

Використовуйте тільки те приладдя, яке відповідає вимогам і параметрам цієї інструкції з експлуатації.

- A Акумуляторний багатофункціональний привод MA 36-18 LTX BL Q, № для замовл.: 601725850
- B Подовжувач валу, № для замовл.: 628498000
- C Адгезійна біо-олива для ланцюгових пилок, № для замовл.: 628441000
- D Пиляльний ланцюг (для заміни), № для замовл.: 628497000
- E Напрямна шина (для заміни), № для замовл.: 628496000

Повний асортимент приладдя див. на сайті www.metabo.com або в каталозі.

14. Ремонт



Ремонт електроінструмента повинен здійснюватися тільки кваліфікованими фахівцями-електриками!

Дозволяється використовувати тільки оригінальні запасні частини Metabo.

Для ремонту електроінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті www.metabo.com.

Списки запасних частин можна завантажити на сайті www.metabo.com.

15. Захист довкілля

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки використаних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя.

Пакувальні матеріали утилізуються відповідно до їхнього маркування згідно з комунальними правилами. Додаткову інформацію можна знайти на сайті www.metabo.com у розділі «Сервіс».

Не утилізуйте акумуляторні блоки разом з побутовими відходами! Здавайте несправні чи відпрацьовані акумуляторні блоки дилерів фірми Metabo!

Не викидайте акумуляторні блоки у воду!



Тільки для країн ЄС: не утилізуйте електроінструменти разом з побутовими відходами! Згідно з директивою ЄС 2012/19/EU про електричні та електронні пристрої та відповідними національними нормами

відпрацьовані електроінструменти підлягають роздільній утилізації з метою їх подальшої екологічно безпечної переробки. Перед тим як утилізувати акумуляторний блок, розрядіть його в електроінструменті. Вживайте заходи проти короткого замикання контактів (наприклад, ізолюйте клейкою стрічкою).

16. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3. Залишаємо за собою право на технічні зміни. Результати вимірювань отримані з використанням акумуляторного багатофункціонального приводу MA 36-18 LTX VL.

L_{max} = довжина напрямної шини
 L = корисна довжина різання
 v_K = швидкість ланцюга при холостому ході
 K_T = пиляльний ланцюг, ділення
 K_A = пиляльний ланцюг, кількість повідкових ланок
 K_S = пиляльний ланцюг, товщина повідкових ланок
 V_{Oel} = об'єм бачка для оливи
 m = вага (без акумуляторного багатофункціонального приводу, акумуляторного блоку, оливи, напрямної шини, пиляльного ланцюга, плечового ременя)

Результати вимірювань отримані згідно зі стандартом EN 62841 + EN ISO 11680-1.

Температура навколишнього середовища під час експлуатації:

від -20 °C до 50 °C (працездатність обмежена при температурі нижче 0 °C). Допустима температура навколишнього середовища під час зберігання: від 0 °C до 30 °C.

Рекомендована температура навколишнього середовища під час заряджання: від 0 °C до 40 °C.

== постійний струм

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.

Значення емісії шуму

Ці значення дозволяють оцінювати і порівнювати емісію шуму різних електроінструментів. Залежно від умов експлуатації, стану електроінструмента або робочих інструментів фактичне навантаження може бути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перерви в роботі та фази роботи зі зниженим (шумовим) навантаженням. Визначте перелік організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням тих чи інших значень емісії шуму.

Сумарне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків):

$a_{h,1}$ = значення вібрації (рукоятка спереду)
 $a_{h,2}$ = значення вібрації (рукоятка ззаду)
 K_h = коефіцієнт похибки (вібрація)

Рівень звукового тиску за типом A:

L_{pA} = рівень звукового тиску
 L_{WA} = рівень звукової потужності
 K_{pA} , K_{WA} = коефіцієнт похибки
 $L_{WA(M)}$ = вимірний рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС
 $L_{WA(G)}$ = гарантований рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС



Під час роботи рівень шуму може перевищувати 80 дБ (A).



Працювати в засобах захисту органів слуху!



ТОВ "Метабо Україна"
 вул. Зоря на, 22
 с. Святопетрівське
 Київська обл.
 08141, Київ
www.metabo.com



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS